SUBJECTS OF EXAMINATION

IN THE

BENGALI LANGUAGE,

APIGINTLD BY THE

Senate of the Calentta Unibersity

CON THE

ENTRANCE EXAMINATION

or

DECEMBER, 1862.



CALCUTTA:

PRINTLD FOR THE UNIVERSITY AT THE BAPTIST MISSION PRESS
1861.

গদ্য পদ্য রচিত নানাবিধ জ্ঞানগভ পাঠ।

ছাত্রবোধ-জ্ঞান্তারকাশাথ লায় প্রবাচ।

সর্নাসা উপাথান—-দ্রীহ্রিমোহ্য গুপ্ত কর্ত্ক বাজালা ভাষায় প্রনীত।

উডিজের পরিচয় ও সংগ্যা— শ্রীবুজনাথ মুখোপাধ্যায় কতৃত প্রনীত।

বিজ্ঞাপন:

কাও শান্তের আনোচনা হুটাও নির্বাদার গছপারে প্রকাড সাহিত্র भारत्य द्राप्त्राचित्र का काना क्यांन क्यांनाच प्रकारमा महि। बहे भारतको अकत जागारको गाम शाम छे छराग्रीत **काभाशनात दाया প্राट**-নিত আছে। বিশেষতা প্রধান প্রধান ভাষাতে কেবল পছা পাঠ-নার্ট আছভাব ছট লয়। শিল ছভাগ ক্রে বান্ল। ভাষায় কার্য পাটনার প্রথা পান প্রদেশিত নাই 🕆 ধনি ভাষা হার্যটে জয়ভা জান করিয়া বিভালয়ের অধ্যৱাত বোধ করা ঘায়, তাহা কোন জনমেই বিচার সম্ভত হত্যা উত্তে না। কাবণ, ভাষা কৰিতার ाक हाइबी, बाभावबी, अञ्चामक्ती, क जादबी शहाँउ महत्वहें দশ্বকৃত কাতের ভুঞা অলদামত্বল প্রছতি করেকথানি উণ্ক**ষ্ট কাত** ভালার সাক্ষ্য এদান তারিতেওে। তবে লাথুনিক মুদ্রিত মহাভারত ও রামায়ণ, নন্সার ভাসান, কলিশা ধণ্ডাসন প্রভৃতি দ্কবি প্রণীত ार्ध्य तहना टेल्थिक पारे धर नाटन ग्राह्म कांग्रहार्थिक हे प्राप्त ध প্রতিপার হাইতে গারে ম। কার্ম, সকল ভাষততেই কক্রি প্রণীত বার্ড মাত্রতী নিতান্ত নীর্ম ও অলস্কার্ত্রপ্ত হটায়া থাকে। অভএন र्पावर नम काराबावन कविया (नाथरन स्पष्टेंहे अडीट बहेरव. ८५ শন্ত্রদামকল প্রভাত উৎকট্ট কাত সকল অগদির্থ ঘটিত ও দেবদেবী বিপাসনার প্রবর্ত হওয়াতে অথবা বস্ধ ভাগা বিশান্ত প্রধান পদন্ত ভাশয়দিগের কবিতা শক্তি না থাকাতে বিভাশ্য মধ্যে ৰাক্সলা কাছ গাঠনার প্রথা প্রায় প্রচলিত নাই।

ক্ষিতা ও ক্ষিতাশক্তির ভায় তুর্লভ পদাও **রগতে -আর কি** গেছে: ' ক্ষিতা য**ভান্তি রাজ্যেন** কিং ''

^{*} সম্পৃতি বিশ্বিদ্যালয়ে প্রবেশার্থী ভাতদিগের পাটার্থ আধুনিক মুদ্রিত ামায়ণ, ও মহাভারতের কিয়দৎশ নির্দিষ্ট হইয়াছে।

অতএব যদি প্রাণ্ড ক্রিন পদন্ত মহাশ্যনিগের সেই স্বর্গার ম্থানিগিক অছল ক্রিতা শক্তি থাকিছ, তবে তাঁহারা স্থাবতই কাল রমাণ্ট হিত্ত হইটা অবশুই প্রগাঢ় অহারাগ মচ্চারে নব নব বাল প্রাণ করিতেন; এন তথালালায়ের পালনা কলে বিশ্ শেষ বালন স্ট্রেন। এনত অহাতা খনে ধনী হনলৈ কোন র্ছি ইতিধারী তাঁক না স্থায় দ্বিরা খাকেন্য গ্রান্ত কি বিশ্রাতে প্রভাব প্রবাদ নাকরিয়া কাভিথাকিছে গারেন।

নতী মানত প্রভাৱনালে লরিনা জানান কোন বান আনিছে লিজো সংগী প্রন্থ কাল আলানে গান পান উলয় বংশার বিজা নায়র পাটোপ্রেনারী লোন এই অন্যুদ্ধ বর্তিত অল্পানে করেন। সেই জানুনারাপ প্রভাৱ লটারা আদি গান পান ক্লান্য এটা ভাগনোধ মানত প্রস্থা প্রকাশ করিমান। সৌ,ভাগত্রে এবেদ্দান স্থানানান আনীলমলারী মহাশ্রেন্ত আদার গল পথ উল্লান্য আন্তর্গ নিপ্রেম্ব ব্যালাগ প্রকাশ করিমান পাবেন। এই ভ্রমায় ভর করিয়াই জানি এই খান অন্যানে সান্ত্রী হটলান। এইখার ভর করিয়াই জানি এই খান অন্যানে স্বান্ত্রী হটলান। এইখার ভর করিয়াই ক্রান্ত্রী ব্যালাগ্র ভ্রিকেণ্ড সভ্রায় প্রন্তুন ব্যাপ্ত করিয়াই

কালণাময় বিশ্বনিষ্টার এই হাতে।শত স্পার বিধাকাপ্ত সন্থাদীয় বলবিধ প্রাকৃতিক হাত। যে, প্রারাত্ত সন্থানা বালিপ্য শির্তির, অতি বিবর্গ, সামালিক লোকের মহোগালার বালিপ্য শির্তির, অতি প্রয়োজনীয় কল্লেটি নিতিপ্রদ প্রশার ও উপার্থানান, এবং ১৩৯ প্রতি জ্যান্থার্ভ কবিতা প্রত্তি জান্ত বিষয়ত পালে সক্ষা ইব্লেড নিবোশাল হ্রীয়ালে। বোগ কবি, প্রাক্তিবিক গল্প পালি অপোলা, এই সকল বিষয় পাতে, ছার্জান্টোর লোখা শিক্ষা স্বতারে বিশেষ উপাকার দর্শিতে পারিত্ব।

যে সকল বিষয় ইহাতে নিৰেশিত হৃইয়াছে, তাহার তাৰিকাশ্শ পূৰ্বে হেলত পত্ৰিকা, সংবাদ প্ৰভাকর, সংবাদ জ্ঞানোদয়, সংবাদ বিশ্ববিবোকন, সৰ্বস্তুতক্ষী পত্ৰিকা, বন্ধদেশীয় সভা প্ৰকাশিং জ্ঞানমান পত্ৰিকা, পৰা ভাৰরসায়ত কাতে প্ৰকাশ করা যায়; অপং ক্ষেক্টি হুতন রুটিত হৃইয়াছে। আর অস্মাদাদর পূর্ব প্রকাশিং পাঠান্তত এরের প্রায় সমত্র বিষয় ইতাতে সংগ্রহীত হউ য়াছে। অতএব পাঠান্ততের প্রনঃপ্রনঃ প্রদার রহিত করিয়া তৎপার্বরের এই ছাত্রবাধ প্রকাশ ক্য়া গেল।

অন্যেশ্যে সক্ষত চিত্তে সাঁকার করিতেতি, আমার পারম বজু জিস্ত বার গোণাল্ডজ দও, এই এতে ইন্যালাস্ট্ডেড যে সকল বিষয় করেবালিত এইয়াতেন, ভত্তং বিষয়ে সংপ্রেমাতি সাল্ড করিয়াতেন। তিনি একপ সাল্ড না করিবে এবাকী সামার দারা এ বিষয় ক্রেম্প্রাল্ডবা হস্ত এইড !

কলিকাতা হিন্দুবিভাষের প্রান্তর্কানাত রাজ। ২৮ কৈ গণ্ডে, সভ ১২৬৬ পাত ।

निघणे।

						পত্ৰ	18
সময়,	• •	• •		• •	• •	• •	5
জ্ঞানমাহাত্ম্য, (রূপক),	• •	• •	. •	• •	• •	• •	8
আফরিকাথণ্ডের সাহারা নাম	ক বা	লুকাম য়	মহা	প্রান্তর	,	• •	Œ
जगनीभदत्त अभर्या,		• •		.,		• •	>
গারো জাতি,	• •			• •		• •	30
পরহঃথ অসহিষ্তা মাহাত্ম	۲,	• •		• •		• •	35
শতুদমনের সহপায়,	• •	• •	• •			• •	58
জ্ঞান গৌরব,	• •	• •			• •	• •	20
युर्ण,	• •	• •		• •	••	• •	28
লাপলপ্ত দেশ,			• •	• •	• •	• •	39
গ্রীম্মবর্ণন ••				• •	• •	• •	₹ 3
डक्कब्र,					• •		१०
অহথ,	• •	• •	, • •	• •	• •	••	२०
বন্ধুতা,		• •				• •	२œ
বিভামাহাক্স্য, মাতার প্রতি	কোন	বিভাগি	र्थनी क	ভার 🕏	টকি,	• •	২৭
निव्चष्य,		• •				• •	50
প্রভাত বর্ণন,		• •	• •		• •		৩ ২
महाकवि कालिमारमत धीमरि	চর মা	হ্মা,			• •	• •	૦ ર
জ্ঞান পথা শ্রহার্থ হিতোপদে	×t,			• •		• •	25
हीनदम्भीय खीदनाकमित्रात्र 1	বিবরণ	1,			• •	• •	24
দर्गन गक्ति,			• •			• •	೨৯
मरश्चम्,						• •	8•
রিপ্রদমনার্থে মনঃপ্রতি হিতে	পদে	rt,			• •	• •	85
হেক্লা নামক আগ্নেয় গিরি,				• •	• •	• •	85
প্রেম ও প্রেম পারিষদ বর্ণন	,	• •	• •	••	• •	• •	85
অক্সাৎ কোন কর্ম করে। না	करव	না.					88

চিত্ত শুদ্ধি প্ৰাধা	ચ,			• •	• •	• •		• •	89
বায়ু ও ঝটিকা,	• •	• • .						• •	48
জগদীশ্বরের মাহ	াম্ব্য,		• •		• •			• •	as
আর্গু নর,			• •		• •	• •	••	• •	CD
दिश्रममन कर्ज्य,									໓໓
বুদ্ধি কৌশলছয়,				• •			• •	• •	22
রসনাশাসন,	• •	• •		• •	• •			• •	69
পারদ,	• •	••		• •		• •		• •	ap
নীতি ষোড়শী,			• •	• •	• •	• •	• •	• •	30
শক্ৰ ধহু,	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	30
স্বকর্ম ফল ভোগ	-			• •	• •	• •	• •	• •	৬১
পক্ষি চতুষ্ট্য়,	• •	• •	• •	• •	• •	••	• •	• •	৬২
একতা,	••	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	૭૯
ধুমকেত্ৰ,		• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	৬৬
সণ্সর্গ, (যমক),	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	40
ৰাণিজ্ঞ,	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	46
সাধুসঙ্গ মাহাত্ম		• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	90
প্রাণিধর্মি উন্ভিদ	,	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	93
ভোষামোদ দোষ,				• •	• •	• •	• •	• •	92
নিদ্রাত্র জন্ত ও	কস্তর	ন্ত্র,	و.	. •	• •	• •	• •	• •	95
প্রৈম মাহাত্ম্য,	• •	• •	• •	• •	• •	• •	••`	• •	98
यक्षस्य,	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	90
	• •				• •	• •	• •	• •	የ ৮
ৰাঙ্গলা রচনা,					• •		• •	• •	40
व्रक्रापयी मधीव f							• •	• •	40
অন্প্রাস ও যমক									10
क्रनामी यदित छेला				হতোপ	रिंहिंग,	• •	• •	• •	pa
मम्रामी डेलाश्र	•			• •	• •	• •	• •	• •	4
Server offer		h ten							505

ছাত্রবোধ

मग्रा ।

সময় অস্থল্য নিধি। সময়ের সদ্যবহার ছারা বিল্লা, বৃদ্ধি, ধন, মান, ঘণাঃ প্রছতি সম্দায়ই লাভ হয়। প্রাকালে যে সকল মহাত্মা এই অবনীমগুলে মহা মহা কীর্ত্তি করিয়া গিয়াছেন, তাঁহারা কে- বল সময়ের সদ্যবহার প্রভাবেই সে সম্দায় বিষয়ে কৃতকার্য্য হইয়াছিলেন, ইহাতে কোন সন্দেহ নাই। স্থমগুলে এমন কোন প্রকার সংকীর্ত্তি নাই, যে সময়ের সদ্যবহার ছারা লাভ না হয়। যে লক্তি এমন অস্থল্য রব্ধকে হেলায় অপল্য্য করে, সে কি নির্ধোধ! কি অনভিজ্ঞা! এই অস্থল্য রব্ধ অপল্য্য করিলে, কি প্রচুর ধন সম্পত্তি, কি অপরিসীম বল বিক্রম, কি প্রস্তুত্ত মান সন্তুম, কিছুতেই প্রনার প্রাপ্ত হওয়া যায় না। কিন্তু কি আক্রেপের বিষয়! লোকে যেমন ইহাকে অপল্য্য করে এমন আর কিছুই দৃষ্ট হয় না।

পরম কারুণিক পরমেশ্বর আমাদিগকে যে সকল মনোরন্তি প্রদান করিয়াছেন, সে সমুদায়কে যথোপছক সময়ে মার্জ্বিত ও
উদ্দীপ্ত না করিলে তাহারা মলিন ও মন্দীছত হইয়া যায়। তাহা
হইলে শরীর কেবল মেদমাণসাস্থি প্রীযাদি পরিপ্রতি আহার নিদ্রা
ভয়াদির বশবর্তী একটা ছর্বহ ভার স্বরূপ হয় মাত্র; স্বতরাণ সে
অকর্মগু জড়পিশু প্রায় রখা দেহ ধারণের কি আবহুগকতা আছে।

বাল্যকালে বিভা চিস্তাতে কালযাপন করা কর্ত্তন্ত। বিভা অনেহ স্থের আহর। বিভা না থাকিলে হিতাহিত বিবেক শক্তি জন্মে না; বিভা না থাকিলে প্রকৃত রূপ ধন, মান, যশঃ প্রছতি কিছুই লাভ হয় না; বিভা না থাকিলে এই প্রকাণ্ড মণ্ডলীর পরমান্ত্রুত ভাবাবগত হইতে পারা যায় না। এই পর্ম পদার্থ বিভাধনের অধিকারী হওয়াতেই যাবতীয় প্রাণী হইতে মহুগ্রের এত মাহান্ত্রাহে; নচেৎ মহুশু ও পশুতে কিছু মাত্র প্রভেদ থাকিত না। অতএব সময় রক্লকে যথোপদ্রুত সময়ে সদ্বায় না করিলে কোন ক্রমেই প্রকৃত মহুশু নামের অধিকারী হইতে পারা যায় না।

वाच्यकाटन रामन विष्णाचारम कानघाशन कहा कर्ड्छ, योवन, প্রৌট ও বার্দ্ধরেও তক্রপ স্ব স্ব কর্ত্তহাহাস্থানে কাল্যাপন করা নিতান্ত কর্ত্ত। কিন্তু তরুণ বয়ক্ষ ছবকের। ভবিশুৎ সময়ের প্রতি निर्डंद क्रिया, दर्हमान ममय अनीक आत्मादम दृशा नष्टे क्रिया शास्त्रन। छांशारमत् अ महा ज्यम। छांशारमत विस्वरुग कता छे छिछ, ঘথন এই ক্ষণ ভঙ্গর শরীরের স্থায়িতের কিছুমাত ভিরতা নাই, তথন তাহারা যে সেই ভবিভাৎ সময় প্রাপ্ত হইবেন, তাহার নিশ্চয়তা কি। স্তব্যু করালবদন গ্রাদান করিয়া অহর্নিশি এই সংসারের সর্বত পারিভ্রমণ করিতেছে, এবং কত অসংখ্য অসংখ্য লোককে প্রতি-দত্তে গ্রাস করিতেছে। এ বিষয় সপ্রমাণ করিবার নিমিত্ত অধিক প্রয়াস পাইবার আবভাকতা নাই। একবার প্রকৃষ্টরূপে পর্য়ালো-চনা করিলেই দেখিতে পাইবেন, যে কত স্থানে কত জনক জননী প্রাণাধিক শিশু সন্তানের বিয়োগে ধরাতলে পতিত হইয়া অঞ্-জলে ৰক্ষঃত্বল প্লাবিত করিতেছে;—কত জনক জননী জ্ঞানবান পুর্ন ঘৌবনাক্রান্ত মহাকৃতি পুঞ্জের শোকে হাহাকার ধনি করিয়া **छेटेक्रध्यदत (तामन करिटाउट) कठ প**िञ्छाराण क्लकामिनी मण्मा-রের সারত্ত প্রাণবল্লভ বিয়োগে উন্মাদিনীপ্রায় শিরে করা-ঘাত পার্বক আর্ত্রনাদ করিতেছে। অতএব মৃত্যুর যথন কিছুমাত দ্বিরতা নাই, তথন ভবিখাৎকালের উপর নির্ভর করিয়া বর্তুমানকাল नष्ठे कहा डिजिड नटर। यमि <u>अक्</u>ड मस् । मा श्री मा रहेशाहे মতু হয়, তবে দারুণ জঠর যাতনা ভোগ করিয়া জন্মগ্রহণে এবং দেহধারণে কি ফল দশে? সে দেহে ও ছৎপিত্তে কি প্রভেদ থানে?

যে মহাত্মা সর্বদা সৎকর্মে কাল্যাপন করেন, তাঁহার তুন্ত হুথা
থক্তি জগতে আর কে আছে? যে সময়ে তিনি কোন জ্ঞানগর্ভ পুস্তক
পাঠ করিয়া অন্তময় উপদেশ প্রাপ্ত হন; যে সময়ে তিনি নিতান্ত ছংথ ভারাক্রান্ত দীনহীন অনাথ থক্তির ছংথ বিমোচন করেন; যে সময় তিনি কোন দেশহিতৈয়ী সৎক্রের অন্তপ্তান করেন; যে সময়ে তিনি জ্ঞানাপন্ন পরম ধার্ম্মিক বান্ধ্রবের সহিত সহবাস
করিয়া শাস্তালাপ করেন; সে সময় তাঁহার চিত্তক্ষেত্র কি অনির্বানীয় আনন্দহিলোলে প্লাবিত হইতে থাকে! ফলতঃ যে মহাত্মা
যাবক্রীবন এমন অন্তন্ত ধনকে সদ্বায় করেন, তাঁহার হথের আর পরিসীমা থাকে না; তাঁহার গৌরবের আর ইয়ন্তা হয় না।

কেবল সদস্পানেই যে কাল্যাপন করা নিতান্ত কর্ত্ত কর্ম, রোম রাজ্ঞেশ্বর টাইটস ভুপতির চিরম্মরণীয় প্রসঙ্গই ইহার এক উৎ-কৃষ্ট স্থলীন্ত স্থল। এক দিন তিনি রাজ্ঞ সণ্জান্ত কোন শুভকর কর্ম করেন নাই; এবিয়ে রজনীয়োগে স্মরণ হওয়াতে দারুণ আক্ষেপ প্রবাশ করিয়াছিলেন, "হায়, হায়! আমি একটি দিন নষ্ট করিয়াছি।"

অতএব সময় সামাভ ধন নহে। ক্রণাময় বিশ্বনিয়ন্তা আমাদের সম্দায় স্থসাধনের নিমিত্ত সময় রূপ অন্তন্ত রত্ন আমাদের
হল্তে সমর্পণ করিয়াছেন। এই অন্তন্ত রত্ন সম্বায় পূর্বক আমাদের
মন্ত্রভা জন্মের সার্থকতা সাধন করা উচিত। ফলতঃ ইহাকে সম্বায়
করিয়া যে মহাক্সা এই অবনীমন্ত্রনে কীর্ত্তি রাখিয়া যাইতে পারেন,
তিনিই ধন্ত! তিনিই ধন্ত!

চলচ্চিত্ত॰ চলদ্বিত্ত॰ চলজ্জীবনযৌবন॰। চলাচলমিদ॰ সর্ব॰ কীব্রিয়য় স জীবতি ॥

ক্তান মাহাত্ম্য।

ৰূপক।

ওরে মানস বিহল, ওরে মানস বিহল। विषम विषय * वर्ग कृत कुछ तुक्र ॥ তায় ফলেরে কেবল, তায় ফলেরে কেবল। বিষময় বিষম ই জিয় হথ ফল।। তায় করিলে প্রয়াস, তায় করিলে প্রয়াস। আপাতত হথ কিন্তু শেষে সৰ্বনাশ।। ज्द कि कल (म कटल, ज्द कि कल (म कटल। যে ফল ভোজনে প্রাণ যায় রে বিফলে।। সে যে দেখিতে সরল, সে যে দেখিতে সরল। কিন্তু মনে জেনো তার অন্তর গরল।। তারে ভাবিছ স্বহিত, তারে ভাবিছ স্বহিত। কিন্তু তার শত্রভাব তোমার সহিত।। তারে কর হথা জ্ঞান, তারে কর হথা জ্ঞান। কিন্তু শেষে সেই হবে বিষের সমান ॥ जाहे विन **उ**द्ध मन, जाहे विन उद्ध मन। রাথ রাথ অধীনের এই নিবেদন।। जाकि विषयुत् वन. व्यक्ति विषयुत् वन। জ্ঞান পিঞ্জরেতে আসি হওরে বন্ধন।। তায় পাবেরে যে ফল, তায় পাবেরে যে ফল। অতি বুচ্ছ তার কাছে চতুর্বর্গ ফল।। নাম নিত্ত প্রেম তার, নাম নিত্ত প্রেম তার। তেমন মধ্র রস কিবা আছে আর ।। আমি কি বৰ্ণিব তায়, আমি কি বৰ্ণিব তায়। অন্তত তাহার কাছে যেন স্বত প্রায় ॥

^{*} বিষয়—ই**ল্রিয়াদির** ভোগ।

এই উপদেশ ধর, এই উপদেশ ধর।
মনোসাধে সেই ফল খাও নিরন্তর।।
কেন আর বন্থ হও, কেন আর বন্থ হও।
স্থাীর হই য়ে জ্ঞান পিঞ্চেরতে রও।।

আফ্রিকা থণ্ডের সাহারা নামক বালুকাময় মহা প্রান্তর ।

আফ্রিকা থণ্ডের অর্জভাগ কেবল বালুকাময় প্রান্তর মালায় পরি-পুর্ণ। ছুমগুলে আর এপ্রকার অভূত প্রান্তর নিবহ অভাপি আ-বিক্ত হয় নাই। এই প্রান্তর মালার মণ্ডে সাহারা নামক সিক্তাময় মহাপ্রান্তর এরূপ হহৎ যে তাহার বিস্তারতার বিষয় মনোমণ্ডে পর্যালোচনা করিলে বিস্ময়াপন্ন হইতে হয়। এই মহাপ্রান্তর আভিলাণ্টিক মহাসাগরের তীর অবধি মিশর দেশ পর্যন্ত ইইয়া আছে। ইহার দৈর্য্য প্রায় ১৩৫০ ক্রোশ, এবং প্রস্তু কেইয়া আছে। ইহার দৈর্য্য প্রায় ১৩৫০ ক্রোশ, এবং প্রস্তু দেশ প্রায় ১৬০ ক্রোশ হইবেক। এই মহাপ্রান্তর কেবল রক্তবর্ণ কল্পর বিকীর্ণ বালুকারাশিছারা পরিপ্রণ। ইহার প্রান্তভাগে দণ্ডায়মান হইয়া অবলোকন করিলে, কেবল রক্তবর্ণ বালুকারাশি গু গু করিতেছে, ইহাই মাত্র ছিগোচর হয়। ইহাকে এক বালুকাময় মহারাজ্য বলিয়া উল্লেখ করিলেও করা যাইতে পারে।

এই মহাপ্রান্তর মধ্যে অহরহ বায়ু সহকারে প্রান্ত বালুকারাশি তরঙ্গের ভায়ে উৎক্ষিপ্ত হইয়া গগণমগুলকে ঘারতর ভয়ানক অক্ষ-কারাছেয় করে; এব॰ পর্যাটকেরা সর্বদাই সেই বালুকাতরক্ষে নিমগ্ন হইয়া কালগ্রাসে পতিত হয়।

প্রসিদ্ধ পর্য টকেরা বর্ণন করিয়াছেন, যে এই মহাপ্রান্তর মথ্যে স্থানে স্থানে চলদ্বাল্কান্তম্ভ উৎপন্ন হইয়া চতুর্দিকে ঘূর্ণায়মান হইতে থাকে। কথন কথন সেই বালুকান্তম্ভ বানু সহকারে চালিত হইয়া ফেতবেগে চলিতে ২ ছাই পথের অন্তর্হিত হইয়া যায়; কথন কথন মন্দ নামনে হেলিতে ছলিতে চলিতে চলিতে অপূর্ব আননকরে শোভা

সম্পাদন করে; কথন কথন তাহার উপরিভাগ নিম্নভাগহইতে পথকু হইয়া যায়, এব॰ প্রনর্বার আর মিলিত না হইয়া ভিন্ন ২ রূপে আকাশ পথে চলিতে থাকে; আর কামানের আঘাতদ্বারা যেমন কোন পদার্থ চূর্ণ হইয়া ছিন্নভিন্ন হইয়া পড়ে, সেই রূপ কথন কথন বায়ু প্রবাহে সেই বালুকাস্তম্ভ চূর্ণ হইয়া চিত্রাকারবং হতলে পতিত হয়।

বিজ্ঞান শাস্ত্রের উন্নতি হওয়াতে প্রবর্ধ যে সকল বিষয় অসাখ বলিয়া হৃদয়ত্বম ছিল, এক্ষণে তাহা ক্রমশঃ অনায়াসে হ্সাখ হইয়া উঠিতেছে। অকুল মহার্ণবে স্বচ্ছদে গমনাগমনের নিমিত্ত ত্তহৎ ত্তহৎ অর্ণবপোত নির্মিত চইয়াছে। এক মাদের পথ এক দিবসে উত্তীর্ণ হইবার জভা ক্রতগামী বাস্প্যান প্রস্তুত হইয়াছে। ভূমগুলস্থ সমুদায় প্রদেশের সংবাদ অত্যন্ত সময়ের মধ্যে প্রাপ্ত হইবার নিমিত্ত তাড়িত বার্ত্তাবহ যন্তের স্থাই হইয়াছে। শত শত স্থলেথক এক দিবসে যাহা লিখিয়া শেষ করিতে না পারেন, তাহা অনায়াসে এক ঘণ্টায় স্থাসম্পান্ন করিবার জন্ম মুদ্রাযন্ত্র নির্মিত হইয়াছে। এই রূপ অনেক বিষয়ের হাগমের নিমিত্ত অনেক প্রকার কল যন্ত্র স্থাষ্টি হইয়াছে। কিন্তু এই বাল্কা পূর্ণ মহা বি-खीर्न প্রান্তরে অভাপি স্বচ্ছদে গমনাগমনের হুযোগ, কি তথায় भारचारशामतनत कान छेशाग दित कतिरठ कहरे ममर्थ इन नारे; এব॰ কস্মিন কালেও যে কেহ তত্তৎ কার্য্য সম্পন্ন করিতে সমর্থ হুটবেন, এমনও বোধ হয় না। মহু খুবুদ্ধি এ বিষয়ে নিতান্ত পরা-জয় স্বীকার করিয়া রহিয়াছে।

যেমন বিস্তৃত মহাসাগরের কোন কোন স্থলে এক এক দ্বীপ আছে, তদ্ধেপ এই সিকতাময় মহাপ্রাস্তর মধ্যেও কোন ২ স্থলে এক এক উর্বা ভূমি আছে। রক্ষ, লতা, জল প্রভৃতি ঐ সকল উর্বা ভূমি গুতীত আর কুত্রাপি পাওয়া যায় না। ইহাতে অভাবধি যে সকল উর্বা স্থান প্রকাশিত হইয়াছে, তল্পখে কেপান নামক স্থানই সর্বপ্রধান। ইহার মগ্রভাগে টিস্থাকু নামক এক প্রসিদ্ধ নগর আছে। ঐ নগর আফ্রিকা খণ্ডের মগ্রভাগস্থ লোকদিগের বাণিজ্যের প্রধান স্থান। অন্তন্ত বালুকা পূর্ণ স্থান পদরতো কি অথে কি গজারোহণে কিছুতেই উন্তর্গি হওয়া যায় না; কেবল উপ্টুই সেই বালুকা রূপ সাগর পারের পোত স্বরূপ। এই নিমিত্ত বণিকেরা টিস্বক্টু নগরে পগু দ্রেত লইয়া যাইবার জন্ম সাহারার নিকটস্থ আরবদিগের নিকটস্ইতে. উপ্টু ঋণ করিয়া লয়; এবং পথের ছর্নমতা ও বিপদ পাতের আশস্কা প্রয়ন্ত সেই আরবদিগের মঞ্চে অনেককে সঙ্গে করিয়া লয়; তাহারা তাহাদের রক্ষক ও পথদর্শক স্বরূপ হইয়া যায়।

এই পথ প্রদর্শকেরা ঐ ভয়ন্তর তর্গন প্রান্তরের এক এক উর্বা ভূমি লক্ষ্য করিয়া তাহাদিগকে লইয়া যায়। উর্বা ভূমি লক্ষ্য করিয়া গমন করিবার অভিপ্রায় এই, যে তথায় উত্তীর্ণ হইলে ধৈর্যশীল উষ্টু সকল জলপান ও হক্ষলতাদি ভক্ষণ করিয়া প্রাণ-ধারণ করিতে পারে, এবং আরোহীগণ বিশ্রাম করিয়া পথের স্বস্তুল স্বরূপ জল সঙ্গে লইতে পারে। এই সিকতাময় মহাপ্রান্তর মথে যদি উর্বা ভূমির অভাব হইত, তবে মন্থ্য শক্তিদ্বারা কথনই উহা উত্তীর্ণ হইবার সন্তাবনা থাকিত না। পরম কার্কিক পরমেশ্বর এমন ত্র্গম ও ভ্রংথময় স্থান মথ্যে এমন এক এক স্থাধ্য কর স্থান স্থান করিয়া কি অন্তাশ্চর্যা কৌশলই প্রকাশ করিয়াছেন!

বণিকেরা ঐ সকল উর্বা ন্থার কোথাও এক সপ্তাহ, কোথাও এক পক্ষ, কোথাও বা এক মাস অবস্থিতি করিয়া থাকে। ইহার অভিপ্রায় এই, যে তথায় অপরাপর অবসায়ী লোকদিগের সমান্ধ্যম হইলে তাহাদের সহিত মিলিত হইয়া গমন করিতে পারে। সমস্ত দিবসের মধ্যে তাহারা সাত ঘণ্টা চলিয়া থাকে। তাহারা পানার্থ এক চর্মা নির্মাত পাত্র করিয়া জল লইয়া যায়। কিন্তু কথনং তথাকার সাইম্ন নামক এক প্রকার বায়ু প্রবাহে ঐ চর্মাধার স্থিত সম্দায় জল শুক্ষ হইয়া যায়। স্থতরা এ প্রকার হর্ষটনাতে দাকেণ পিপাসায় আকুল হইয়া সম্দায় লোক ও উষ্টু সকল এককালে কালের করাল প্রাসে পতিত হয়। ১৪০৫ প্রীষ্টাব্দে এই হর্ষটনায় এক দলবদ্ধ হই সহন্দ্র অবসায়ী লোক ১৮০০ উষ্টু সমেত মহ্যা মুখে পতিত হইয়াছিল।

द्रमञ्चल मञ्जल, नम, नमी, পर्वछ, खाउथ, रेमक्छ প্রান্তর প্রছতি

۳

ষে কত প্রকার নৈসার্গিক আশ্চর্য আশ্চর্য আপার দেদীপ্রমান আছে, তাহা নিরপণ করা অতি স্থকটিন। এই সকল নৈস্গিকি আশ্চর্য বিষয় অগ্রয়ন ও আলোচনায় ভার্কের অন্তঃকরণে যে কত ভাবো-দয় ও স্থান্নভব হয়, তাহা বলিবার নহে। প্রমেশ্রের মহিমা অনস্তঃ

জগদীশ্বরের ঐশ্বর্য্য।

হে ভবনিধান, সকল প্রধান, তোমারে কে চেনে ভবে। ওতে নরারাধ্য, নরের কি সাধ্য, তব ভাব অহভেবে ।। তোমার মহিমা, কে করিবে সীমা, দিব্য ছতগণ হারে। ওহে ভবপতি, আমি স্থানতি, কি চিনিব হে তোমারে।। যে দিকে নয়ন, হয় হে প্তন, তোমারে দর্শন করি। মরি কি স্বভাবে, রচিলে স্বভাবে, সভাবে আ মরি মরি।। এই চরাচর, ভ্রচর থেচর, জলচর আদি যত। সকলি তোমার, মহিমা প্রচার, করিতেছে অবিরত।। এই যে গগণ, সঘন সগণ, শোভা পায় নিশি দিবা। অপ্লৰ্ছ রচিত, রতন খচিত, তব চন্দ্ৰাতপ কিবা॥ তব সিত্যাসন, ভূমি, নগণণ, * পারিষদ নগসারি। বসস্ত নায়ক, কোকিল গায়ক, আর যত শুক শারী॥ क्रि अन अन, तरहे उद अन, मानस मधूल हरा। এই প্রভাকর, আর নিশাকর, তোমার প্রদীপ ছয় ॥ এই যে অনিল, জুড়ায় অখিল, তোমারে গুজন করে। এরপে সকল, অচল সচল, তব কার্য্যে কাল হরে ॥ প্রকৃতির সনে, বসি সিণ্হাসনে, প্রেমরুসে ভোর হয়ে। আপন রাজবে, রাথিছ আয়তে, যতেক সেবক লয়ে।। किस या नव, वृद्धित जागव, इहेरए श्रामार जर। মরি হায় হায়, না সেবে তোমায়, কি কৃতত্ম অসম্ভব ।।

^{*} নগ—পর্বত, বৃক্ষ।

তোমার প্রভাবে, তিলেহ না ভাবে, সতত বিভবে মন্ত। বাকশক্তি ধরে, বর্ণন না করে, তব প্রকৃতির তত্ত্ব।। ধরি ছগপদ, তোমার সম্পদ, দেখিতে কন্থ না জ্ঞমে। भारे दश मश्म, मा कदब प्रर्भन, **उद श्रक्**डिदब खदम ॥ শুন ওরে নর, বহু গুণাকর, হয়েছ ক্পায় যাঁর। তাঁরে প্রাণ মন, না কর অর্পণ, একি তব ছবহার।। श्वका कर जांदर, आहा जेशहादर, श्वरमद रेनदर्वार्शन्त । ভক্তি প্রভাগণে, আসক্তি চন্দনে, দক্ষিণাস্ত করি মনে।। তবে তো তোমার, হইবে নিস্তার, এই ভব পার্রবারে। (महे प्राप्त इटवन मप्त्र, जामाद्र (इ अ मण्माद्र ॥ ' এই বেলা नর, তাঁরে প্রজা কর, সময় পাবে না শেষে। ये याश काल. ७७ जारम काल, निकटि विकेष (वर्ष ॥ যদি কাল যায়, কার সাখ তায়, প্রন ফিরাইতে পারে। छाटे बिल नत्. कि कत् कि कत्. मश्कर्त्याट इत छात्त ॥ ক্রিবে যতন, অস্থ্রভারতন, যদি দান কর তায়। না পার রাখিতে. দেখিতে দেখিতে, চকিতে কোথায় যায়।। ওরে মম মন, সে সাধন ধন, শুর মাত্র প্রেম ময়। ठांशाद्व वहेट्यू, जेबाख हहेट्यू, उर्क क्वा छात नयू ॥ घउरे विठात, कतिरव डांशात, खरमरड खमिरव उछ। অধিক কি আরু, কহিব রে তারু, এই মাত্র সারু মত।।

গারো জাতি।*

বঙ্গদেশের ঈশান কোণস্থিত পর্বত শ্রেণীতে গারো জাতীয় লো-কেরা বাস করে। ইহারা (রকন্থন, চিরাম, ডারা, মরক্স, সিকিম, থাকডক, গোর, শাস্ত প্রন্থতি) বিবিধ শ্রেণীতে বিভক্ত। এই প্র-ত্যেক শ্রেণীর মধ্যে এক এক জন প্রধান ছাক্তি আছে, তাহারা স্ব স্ব শ্রেণীর কর্ত্ত্ব করিয়া থাকে।

গারো জাতি অন্তন্ত বলবান ও কুরপ। পুরুষ অপেকা স্ত্রী লোকেরা আরো কুৎসিতা। গারো জাতি সম্ভতা বিষয়ে নিতান্ত দরিদ্র। ইহাদের কি স্ত্রী কি পুরুষ উভয়েই কটিতটে কৌপীন মাত্র পরিধান করে, এবং কপর্মক বা কাংস্তাদি ধাতু নির্মিত নানাবিধ অলস্কার শক্ষীরে ধারণ করে। বিশেষতঃ স্ত্রীলোকেরা অন্তন্ত অলক্ষারপ্রিয়া; তাহাদের মঞ্জে কেহ কেহ কর্ণে এত অলক্ষার ধারণ করে, যে তদ্যার ভাহাদের শরীর নজ্রমান হইয়া ষায়।

ভক্ষ্যাভক্ষ্য বিষয়ে গারোদিগের কিছুই বিচার নাই। কুরুর, বিড়াল, ভেক, সপ প্রভৃতি নানাবিধ জীবজন্ত ভোজন করে। বিশেষতঃ কুরুর মাণসই ইহাদিগের সর্বাপেক্ষা প্রিয়। কুরুর হনন দ্বারা ইহাদের এক প্রকার উপাদেয় খাল্ল সামগ্রী প্রস্তুত হয়, ভাহা ভোজনে ইহারা অন্তন্ত পরিব্রম্ভ হয়। ভাহা প্রস্তুত করিবার নিয়ম এই যে, প্রথমতঃ তাহারা একটা কুরুরকে উদর প্র্ণ তভুল ভোজন করাইয়া জীবিত অবস্থাতেই প্রস্তুলিত অগ্নিমন্থে নিক্ষেপ করে। পরে উদরস্থ তভুল সিদ্ধ হইয়াছে বোধ হইলে সেই উদরজ্বেদন করিয়া দেই সকল তভুল বাহির করিয়া লয়। এই অপ্রব্ ভাল্থ তাহারা কুরুর পিঠা বলিয়া থাকে। ইহাদের আবাল হন্ধ বনিতা সকলেই মল্পান করে; কদাচ গোছগ্ধ পান করে না। ছগ্ধকে ক্লেদ বলিয়া ছণা করে।

^{*} কামাখ্যা নিরাসী এ মুক্ত গুণাভিরাম বরুয়া মহাশ্যের নিকটে গারো জাতির এই তথ্য পাওয়া যায়।

ইহাদের বিবাহ পদ্ধতি অতি উৎক্ট। বর কথা পরস্পর পর-স্লবের মনোনীত এবং পরস্পরের সম্মতি না হইলে পরিণয় সংস্কার সম্পন্ন হয় না। ইহাদের জননী যে গোত্রের ক্ষাপ্রঞ্রো সেই গোত্র প্রাপ্ত হয়; এজস্থ ইহাদের সেই গোত্রে পাণিগ্রহণ হয় না।

গারো জাতির মথে পর স্ত্রী সজোগ, চৌর্ছা জিয়া, মহ ছ হনন, এই তিন অপরাধই অন্তন্ত হণাল্প ও মহাপাপজনক। এই নিমিত্ত এই তিন অপরাধেই উহাদের প্রাণ দশু হয়। উহারা অভান্ত অপরাধে তদর্যায়ী দশু প্রদান করিলেই অপরাধ হইতে মুক্ত হইতে পারে। দশুদ্বারা যে অর্থ সঞ্চয় হয়, তৎসমুদায়েই ইহারা মদিরা পান করে।

কোন গারোর অত্য হইলে যত দিন পর্যন্ত তাহার জ্ঞাতি কুটুম্ব বন্ধু বান্ধব সকলে একত্রিত না হয়, তত দিন তাহার সৎকার হয় না। পরে তাহারা সকলে একত্রিত হইয়া মহা সমারোহ সহকারে ঐ অতদেহ দাহ করে। এ নিমিত্ত অনেকের শব তিন চারি দিন পর্যন্তও গ্রহে থাকে।

গারো জাতি কার্পাদের কৃষিকর্মে অন্তন্ত হাচতুর। ইহারা কার্পাস প্রস্তুত করিয়া তদ্বিন্দয়ে ধান্ত, লবণ, তাস্থূল, শুক্ষ মংস্থা, ইন্তাদি দ্রত্য গ্রহণ করে। অন্তান্ত পর্বতীয় জাতির ভায় ইহারাও নানা দেবদেবীপুলক।

এই অসন্থ জাতির পাণিগ্রহণের নিয়ম, এবং শুভিচার দোষের গ্রবস্থা যে কি উৎকৃষ্ট তাহা বিবেচনা করিলে অনেক সন্থ জাতিকে ইহা-দের দাসত্ব স্থীকার করিতে হয়। আহারের বিষয় বিবেচনা করিলে সম্দায় জন্ম বন্ধ পশু অপৈকাও ইহাদিগকে নীচ বোধ হয়।

পর দুঃথ অসহিফুতার মাহাম্য।

কিবা শোভা পার মণি রমণীর গলে।
কিবা শোভা পার ধনী পারিষদ দলে।
কিবা শোভা পার শশী গগণ মণ্ডলে।
কিবা শোভা পার অসি বীর করতলে।
কিবা শোভা পার ছঙ্গ অমল কমলে।
কিবা শোভা পার ছঙ্গ গিরিমর ছলে।।
কিবা পের হংথে যার আঁথি ভাসে জলে।
তার সম শোভা আর কি আছে হুতলে।

শত্ত্ব দমনের সদুপায়।

পূর্বে জয়স্থল নগরে জয়সেন নামে এক ধীশক্তি সম্পন্ন, নীতি বিশারদ, শাস্তম্ভাব নরপতি ছিলেন। একদা তদীয় রাজ্ঞান্তর্গত হতিপায় ছই লোক তাঁহার রাষ্ট্র বিপ্লব বাসনায় অতীব অফাচার করিতে লাগিল। নরপতি বলপূর্বক তাহাদের দৌরাজ্য নিবারণের চেষ্টা না করিয়া পরম সমাদরে তাহাদের প্রক্রেন্ডকে এক এক সম্ভান্ত পদে অভিবিক্ত করিলেন। তদ্বারা তাহারা বৈরভাব পরিফাগ পূর্বক তাঁহার বশীন্থত হইয়া নিতান্ত শান্তম্বভাব হইল, এবং অফন্ত লক্ষিত ছইয়া গভীরস্বরে আক্ষেপ প্রকাশপূর্বক কহিতে লাগিল, আহা! আমরা কি নরাখম ছর্ত্ত দক্তঃ! এমন উদারচরিত্র মহাল্লা প্রক্রের সর্বলাশ করিতে উত্তত হইয়াছিলাম। আমাদের ত্রতা পামর পাপিন্ন, নিছুর স্থমপ্রলে আর কে আছে? মাতর্মেদিনি! ত্রমি এই হ্রাজাদিগকে স্বনীয় অক্ষে স্থান দান করিয়া কি ঘোর পাপপক্ষে নিম্পা হইয়া রহিয়াছ?

মহীপালের এই প্রকার চমৎকার অবহার দর্শনে তাঁহার প্রধান প্রান্তিবাক বিষয়াবিত হইয়া কহিলেন, মহারাজ! আপনি অতি বৃদ্ধিনানু, পণ্ডিত চুড়ামণি! কোনু বিবেচনায় এরপ ভয়ানক শতু- দিগকে প্রধান প্রধান পদে অভিষক্ত করিলেন, ইহার মর্ম্ম কিছুই রুমিতে পারিলাম না। নীতিশাস্ত্রে কথিত আছে যে, ছুমিছুজেরা সর্বদাই ছষ্ট দমন ও শিষ্ট পালন করিবেন বিশেষতঃ রাজ বিদ্রোহীদিগকে নিপাত করিতে সাধান্মসারে চেষ্টা করিবেন। আ-পনি যে তদ্বিপরীত গ্রহার করিলেন, ইহা অতি আশ্চর্ম গ্রাপার। আমার বিবেচনায় ইহাদিগকে সবশ্যে সংহার করা কর্ত্তা।

রাজা প্রাভিবাকের এই বাক্ত শুনিয়া সহাস্থ স্থান্থে কহিলেন, হে সচিব প্রবর! যদি সামাথ উপায়ের ছারা শকুদিগের ছুপারতি ছর করিয়া বশীছত করা যায়, তাহা হইলে, তাহাদের প্রাণদশুর আর আবহুকতা কি! এরপ উপায়ে কি ছুইদমন ও শকু নিপাত হইল না? প্রস্তুত বল প্রকাশ অপেক্ষা এই রূপ উপায়েই সর্বতাভাবে ছুইদমন ও শকু নিপাত হইতে পারে। আমার বিবেচনায় কৌশলেই শকু নিপাত করা কর্ত্ত্ত, বল প্রকাশ করিয়া শান্তি প্রদানের আবহুকতা নাই। "রিপ্রত ন সর্বনঃ কুর্যাছশও।"

রাজচক্রবর্জীদিগের সাম, দান, ভেদ, দণ্ড শতুদমনের এই উপায়
চতুষ্টয়ের মঞ্চে আদৌ সাম দান অবলম্বন করাই শ্রেয়ঃকল্প।
যদি সহজেই বৈরনিষ্ঠাতন হয়, তবে ভেদ, দণ্ড অবলম্বনার্থ অশেষ
ক্রেশ স্বীকারের কি আবশ্রুকতা আছে? যদি সাম দানদ্বারা নিতান্ত
কার্যোদ্ধার না হয়, তবে অগল্লা ভেদ দণ্ড অবলম্বন করা ঘাইতে
পারে। শেষ পক্ষের নিমিত্তই ভেদ দণ্ড নির্দ্দিষ্ট আছে।

জ্ঞান-গৌরব ৷ *

ত্তণ পত্ত জল, আহারে কেবল, যদি লোক যোগী হয়। যতেক কুরঙ্গ, মাতঞ্জ তুরঙ্গ, তারা কেন যোগী নয়।। দেখ শুক সারী, অতি মনোহারী, পাঠ পড়ে সদা যারা। বিজ্ঞান মশ্বিত, পরম পশ্বিত, তবে কি হবে হে তারা।।

* এই প্রদক্ষ কুলার্থর হইতে অনুবাদিত।

যদি বল কায়, বিছুতি মাথায়, হয় ধর্ম উপার্ক্তন।
কুরুরাদি তবে, কেন নাহি হবে, ধর্মানীল সাধু জন।
ক্ষেত্রথ না ভাবে, সদা এক ভাবে, শীত বাতাতপ সহে।
স্করাদি যত, জন্ধ শত শত, তারা কেন যোগী নহে।।
বাস করি বনে, সমীর ভক্ষণে, যদি হে যোগীক্র হবে।
যত অজগর, সর্প ভয়ন্তর, কেন যোগী নয় তবে।।
অতএব মন, ধরহ বচন, এ সকল মিথ্যা ভাগ।
সংসার তারণ, কল্পাণ কারণ, শুদ্ধ মাত হয় জ্ঞান।।

मृथ्य ।

সূর্য তেজোময় জড় পদার্থ। ইহার আকার গোল, কিন্তু সর্বতা-ভাবে গোল লহে; উত্তর ও দক্ষিণ ভাগ কিঞ্ছিৎ চাপা। সূর্য গ্রহ সম্নায়ের মশুস্থলে অবস্থিত; গ্রহ সম্নায় ইহাকে বেষ্টন করিয়া রহিয়াছে। সূর্য গ্রহ সম্থাহের ভার ২৫ দিবসে এক এক বার আ-পনার মেরুদত্তে পরিজ্ঞন করিয়া আসেন।

সুর্ভ অক্সন্ত প্রকাশ পদার্থ। ইহার তাস ৪,৪০,০০০ কোশ পরিধি ১০,৮২,০০০ কোশ। এই তাস ও পরিধির বিষয় বিশেষ পর্যান লোচনা করিয়া দেখিলে সুর্ভ যে কত বড় প্রকাশু পদার্থ, তাহা অনায়াসে অন্তত্তত পারে। প্রথিবীহইতে সুর্ভ প্রায় ৪,০৫,০০,০০০ কোশ অন্তরে অবস্থিত আছেন, এজন্ম উহাঁকে অক্সন্ত কুদ্র দেখায়। ফলতঃ প্রথিবী অপেকা সুর্ভ ১৪,০০,০০০ গুণ বড়।

সূর্য জগৎ মপ্তলের সকল আলোক ও উত্তাপের আকর স্ক্রপ।
গ্রহ সকল স্বভাবতঃ আলোক প্র্ণ ও তেজোময় নহে, সূর্য্যহৈতে
আলোক ও তেজঃ প্রাপ্ত হইয়া পাকে। তাহারা সূর্য্যের আকর্ষণী
শক্তিতে ভিন্ন ভিন্ন সময়ে স্ব স্থলাকার নির্দিষ্ট পথাবলম্বন
প্রবিক তাহাকে পরিভ্রমণ করিয়া আসে।

क्टर्थ जामात्मत्र लावन खक्षा । खर्थ ना थाकित्न এই विविज विश

গ্রাপার অবলোকন করিয়া আমাদের দর্শনেত্রিরতক চরিতার্থ করিতে পারিতাম না; স্থতরা° চক্ষুঃসত্ত্বেও আমাদিগকে অক্ষ হইয়া কাল-যাপন করিতে হইত। এই কারণেই আমাদের স্থবিজ্ঞ শাস্ত্রকার মহোদহেরা স্থর্যের জগকোচন নাম নির্দিষ্ট করিয়াছেন।

পূর্বে জ্যোতির্বিদ পশ্তিতদিগের সূর্য্যকে কেবল দ্রবীছত আথেয় পদার্থ বলিয়া হুদোধ ছিল। কিন্তু ছুরবীক্ষণ যন্তের স্থাষ্ট অবধি সে দ্রম ভঞ্জন হইয়া গিয়াছে। এক্ষণে এই আশ্চর্য যন্তের সহায়তায় নিঃসংশয়ে নিরুপিত হইয়াছে, যে সূর্য কঠিন পদার্থ, তন্মগু আ-লোক ও উষ্ণতা প্রদানোপযোগী বিবিধ প্রকার পদার্থ সমষ্টি আছে। এ পদার্থ সমষ্টির কার্য অন্যাশ্চর্য রূপে নিপান্ন হইয়া আলোক উত্তাপ বহিক্ত হইতেছে।

ছুরবীক্ষণ যত্র সহকারে সূর্য্য মঞ্জে নানা প্রকার আকার বিশিষ্ট কৃষ্ণ উদ্ধান্ত হহৎ হহৎ দাগ দেখা যায়। কিন্তু কথন কথন অধিক ও কথন কথন অন্ধান্ত দাগ নয়নগোচর হইয়া থাকে; এবং কথন কথন কথন কিছুই ছাই হয় না। অধিকাংশ দাগ প্রায় পূর্ব্ধ ও পশ্চিমদিকে এবং কথন কথন মগুন্তলে দেখা যায়। এ দাগ সকল এমন হহৎ যে তন্ধ্বে কোনটার হাস ৫০০ কোশের স্থান নহে। ৮,৮০০ কোশে হাসাপ্রিত অনেক দাগ ভন্মগে নয়নগোচর হয়। অধিক কি কহিব, এই প্রকান্ত থিবিবী অপেকাণ্ড হহৎ হহৎ কয়েকটি দাগ ভন্মগেছই হয়। দাগ সকল যেমন শীত্র উৎপন্ন হয়, আবার সচরাচর প্রায় তেমনি শীত্র লীন হইয়া যায়। কিন্তু হহৎ হহৎ দাগ সমান্তের কোন কোনটা এক পক্ষ পর্যন্ত হয়। আর অন্তন্ত হহৎ হহৎ দাগ সকলের কোন কোনটা থক মাস, কোন কোনটা ছই মাস পর্যন্তও স্থায়ী হয়।

বিশ্ব বিধাতার এই হৃকে শল সম্পন্ন স্থাই লাখের মাখে সুর্ম্বাই সর্বাপেক্ষা আশ্চর্য ও হিতকর পদার্থ। সুর্য্যহইতে কি মুলোক কি ক্রলোক, সকল লোকেই আলোকে উত্তাপ প্রাপ্ত হইতেছে। এবং সেই সকল স্থান যে প্রকার ভাবাপন্ন হইলে জীব সমূহের আবাস যোগ হইতে পারে, এই সর্বশুণনিধান প্রভাকর দ্বারা তাহারও বিান হইতেছে। ইহার আশ্চর্য শক্তি প্রভাবে এই উপগ্রহ সক-

লের গতিক্রিয়া সম্পন্ন হইতেছে, এবং প্রজেকে সমঞ্সীস্থুত হইয়া জ্বস্থান করিতেছে।

এই যে আমাদের হংখমরী আবাস দুমি জননী বহুজরা, প্রভাকরদ্বারা ইহাঁর যে কত প্রকার উপকার সাধন হইতেছে, তাহা

ছক্ত করিয়া কে শেষ করিতে পারে? প্রভাকর প্রক্রন্থ উষাকালে
প্র্রিদিক্হইতে তগুলাঞ্চন বর্ণ ধারণ প্র্রিক জগৎ প্রফুলকর কর বিভার করিয়া জগতের অজ্বকার দূর করিতেছেন। সেই আলোক ও
উত্তাপে ক্লক, লতা, গুলা, শত্ম প্রদৃতি ছত্তিকাহইতে রস আচুষণ
করিতেছে। সেই রস তাহাদের সর্বস্থানে সঞ্চালিত হওয়াতে, তাহারা

সলীব থাকিয়া পত্র, মকুল, প্রস্পা, ফলাদিতে হুশোভিত হইতেছে।
ক্রেমশঃ সেই উত্তাপে ফল শত্যাদি পক্ত হওয়াতে মন্ত্র্যু, পশু, পক্ষী
ভক্ষণ করিয়া জীবন ধারণ করিতেছে।

সুর্খের উত্তাপে সমুদ্র ও নদীতে জোয়ার ভাটার উৎপত্তি
হইয়া লোকের জলয়ান সহয়োগে গমনাগমন প্রছতির বিস্তর ফ্রোগ

হইতেছে। সুর্খের 'উত্তাপে সমুদ্রহতৈ জল বায়রপে উত্থিত

হইয়া পরে রহিরপে ধরাপ্তরে পতিত হইতেছে। তাহাতে বহুমতী
রসবতী হইয়া শস্তোৎপাদিলা শক্তি প্রাপ্ত হইতেছেন। এই প্রকারে
সুর্খলারা প্রথিবীর যে কত উপকার সাধিত হইতেছে, তাহা আর
বলা বাল্ভা মাত্র।

যদি এই অশেষ মঞ্চলাকর প্রভাকরের জভাব হইড, তবে পথেবী অহরহঃ প্রণাঢ় অক্সকারাছের থাকিয়া ব্রক্ষ লভা শুলা শশু প্রছতি কিছুই উৎপাদনে সমর্থ হইতেন না। হতরা মহান্ত, পশু, পক্ষী প্রছতি জীববর্গ আবভাকীয় আহারাভাবে পঞ্চব প্রাশু হইত। অধিক কি কহিব, এই অশেষ হথাকর জগৎ কেবল সাক্ষাৎ প্রলয়ের করাল ছর্ত্তিমাত্র ধারণ করিত।

वाशन ७ (मन।

ইউরোপ থণ্ডের উত্তর ভাগে এই লাপলও দেশ। ইহার পশ্চিম সীমায় আট্লাণ্টিক মহাসাগর, উত্তরে হিমসাগর, পুর্বে খেও সাগর এবং দক্ষিণে ক্ষয়ো রাজ্য।

नाशन ए एम अजि हिम श्रधान। विटमस्यः मीज काटन ज्थार् अ क्रभ इन्हेंग्र भीरवत প्राइंडांव इग्न, यि नम, नमी, अप श्रष्टि जभूमाग्र व्यात घाता আছाদिত হয়। ज्ञुनस अनतास्थ अलख उक्षण्य धरहत षात्र यमि এक स्टूर्ख जेम्बाणि थारक, ज्राव वाहिरतत वास जन्मा अविष्ठे हरेशा (मरे अनत्नाथित वाझ ममूनाग़त्क वत्रक कृतिशा (कटन। भीउ কালে যেমন ক্রমাগত বরফ পতিত হইয়া সমুদায় দেশকে আছো-দিত করিয়া রাথে, সেই প্রকার আবার কুজুঝটিকা উৎপন্ন হইয়া প্রায় সর্বদাই অক্ষকারময় করিয়া রাথে। ক্জঞ্টিকার আতিশয় थयुक পথিকেরা সর্বদাই পথ্ঞান্ত হইয়া মহা বিপদগ্রন্ত হয়। এব॰ ক্থান কথন অক্সমাৎ ভয়স্কর ফটিকার উৎপত্তি হইয়া সম্বন चुषात वर्षन इटेटा थाकि। जाहार हार्चिक अस्ताता ऋ । हहेगा विखद कीव नष्टे दश । भीज काटन नाभनश्च (मटभ मिवटमद भदिमान অত্তন্ন, রাত্রির পরিমাণ অত্তন্ত হদ্ধি হইয়া থাকে। বিশেষ আ-भ्राटर्शन विषय এই यে. উशान छेखनजारंग शीम्रकारन जिन माम ক্রমাগত সূর্য্থ অন্তগত হন না; এবং শীত ঋতুতেও ক্রমাগত তিন माज डेप्प्य इव वा।

শীতাধিক্ত প্রয়ক্ত তত্রন্ত লোকের। চর্ম্ম নির্মিত পরিছেদ পরিধান, এব॰ মস্তবে চর্মের শিরস্তাণ কর্বহার করিয়া থাকে; এই সমুদায় অঙ্গাবরণের অগ্রভাগ উর্ণাদ্ধারা স্থানাভিত করে। কটিদেশে একটি চর্মের কটিবজ্বনী ক্তবহার করে; ঐ কটিবজ্বনীতে ছুরিকা, অগ্নিপাত্র, ধুমপানের মলপ্রস্তুতি বজ্বন করিয়া রাখে। কটিবজ্বনীকে স্মুখ্য করিবার নিমিন্ত পিত্তল অথবা রক্ষ্মারা থচিত করে। স্ত্রী লোকেরাও প্রায় ঐ প্রকার বেশ ছুষা করিয়া থাকে। অধিকস্ত

ভাছার। কটিদেশে কমাল বন্ধন, এবং অব্দুরীতে অব্দুরীয় ও কর্পে কর্ণবলয় প্রস্তুতি পিত্তলের অলঙ্কার ধারণ করিয়া অব্দু শোভা সাধন করে।

ভাহারা বংশ এবং চর্মান্তারা শিবির প্রস্তুত করে; তদ্বারা তাহাদের কিঞ্চিৎ শিল্প দৈপ্ত প্রকাশ পাইয়া থাকে। ধহুং, শর, কটাহ, কাঞ্চের বাটা, থোরা, চামচ প্রস্তুতি লাপলগুবাসীদিগের গ্রহ
সম্পত্তি। বলাস্তর গমনকালীন তাহারা ঐ সকল সামগ্রী নিবিড়বন মণ্ডে কোন হক্ষের উপরিভাগে, কপোতের থোপের স্থায় এক
একটি কামরা করিয়া তন্মশ্রে, রাথিয়া যায়। তাহারা ঐ সকল কামবার দ্বার ক্ষেত্র করিয়া রাথে না; তথাপি কেই চরি করিয়া লয় না।

রেণ নামক স্থণ জাতিই তাহাদের প্রধান আহারীয় দ্রন্ত ও সম্পত্তি স্বরূপ। অন্তন্ত হিমপ্রধান দেশ প্রয়ক্ত তথায় শস্ত বা উদ্ভিক্ষাদি বিচুই উৎপন্ন হয় না। অতএব পরম কারুণিক পরমে-শ্বর তথার এই রেণ স্থগের স্থাই করিয়া একেবারে তাহাদের সকল জভাব স্থরীকৃত করিয়াছেন। তাহারা ইহার মাণ্স ভোজন, ছ্থ-পান, চর্ম পরিধান, স্থল ও অভিহারা নানা প্রকার প্রয়োজনীয় দ্রন্ত প্রস্তুত করিয়া ধন্দকের শুণ ও উদ্বাধ প্রস্তুত করিয়া থাকে। অধিক কি কহিব, এই স্থগ শ্রীরের প্রমন কোন অংশ নাই, যাহাতে তাহাদের ভোল উপকার না দর্শে। তাহারা মৎস্ত ও ভলুক মাণসও ভক্ষণ করে, এবং ভলুক মাণস অন্তস্ত কোমল ও হ্সাছ বোধ করিয়া থাকে।

লাপলও দেশে এত ভিন্ন ভিন্ন ভাষা প্রচলিত আছে, যে এক খণ্ডের লোক অপর থণ্ডের কথা সহজে বুনিতে পারে না; এবং তাহাদের কোন অক্ষর বা লিপি প্রচলিত নাই, কেবল চিত্রছারা মনের ভাষ ছাক্ত ক্রিয়া থাকে।

(त्र एक চার্ণ, মংস্থা গ্রত কর্ণ, পশু হ্মন, ক্ষুদ্র মৌকা শু
শকট নির্দ্ধাণ করাই প্রক্ষদিগের কর্ম। জাল বয়ন, মংস্থা শু
মাণস শুক্ষ কর্ণ, রেণ ছগের ছগা দোহন এবং তদ্মারা পনীর প্রস্তুভ করাই স্ত্রীলোকদিগের কর্ম। তথাকার স্ত্রীলোকেরা রক্ষন করে না; প্রক্ষেরাই সেই কার্ম্ব সম্পন্ন করিয়া থাকে।

তত্রতা লোকেরা অপের জাতির নিকট খেড, কৃষ্ণ, ধুসর বর্ণ উজা-ষ্থী ও ধুসর বর্ণ কাষ্টবিড়াল বিনিময় করিয়া তাপ্রকূট এবং বস্ত্র গ্রহণ করে।

লাপলগু দেশস্থ লোকের উদ্বাহ পদ্ধতি অতি চমৎকার। প্রথ-मजः विवाहायी श्रक्रत्यत् जावी श्रञ्जतत्र मित्रा जेशत्वोरून मिया ভোষামোদ করিতে হয়; এব॰ য়দবধি খণ্ডর কন্তা দালে স্বীকৃত শা इय, जनविध वरवृत कछ। पर्भरन जिथिकात नाहे। शरत विवाह धार्सर इहेटल প্রথমতঃ যে দিবসে বর কম্বা দর্শনে অভিলাষ করে, সেই দিন তাহার অতি উপাদেয় আহারীয় সামগ্রী দিতে হয়। কিন্ত কোন লোকের সন্মুখে দিলে কন্সা তাহা গ্রহণ করে না। যদবধি বিবাহ কার্য্য সম্পন্ন না হয়, তদবধি সে যত বার সেই ভারী পত্নীকে দেখিতে আসে, তত বার শ্বশুরকে এক এক বোতল মল দিতে হয়। এই প্রকারে কাহারো কাহারে। প্রায় ছই বৎসর পর্য*া*স্ক স্থা দিয়া অভিলাষ সিদ্ধ করিতে হয়। বঙ্গদেশীয় লোকের প্রায় श्रद्धाहिक बकीक हेहारम्ब विवाह जन्मन हरू ना। हेहाबा विवाह कालीम मामा श्रकात वर्ग विधितिष क्रीएम खा मण्यक अविधि सू-কূট কন্তার মন্তকোপরি দিয়া থাকে; এবং এই সময়ে আমোদের নিমিত্ত প্রতিবাসীদিণের নিক্টহ্টতে বিবিধ প্রকার ক্রীড়ন দ্রত ঋণ रुद्रिश जात्म। हेरारम्ब आब अरे अरु क्षश चारह, य दिवा- হের পর চারি বংসর পর্যান্ত জামাতার পত্নীকে স্থীয় ভবনে
লইয়া ঘাইবার অধিকার নাই, এতাবংকাল পর্যান্ত তাহাকে শারীরিক পরিশ্রম করিয়া শশুরের উপকার করিতে হয়। তংপরে
পত্নীকে আপন বার্চাতে লইয়া ঘাইতে পারে। কভাকে শশুরালয়ে
পাঠাইবার সময়ে তাহার জনক তাহাকে সম্পত্তি স্বরূপ কতকশুলি
মেষ একটা জয়তাক ও সামান্ত তৈজসাদি দিয়া থাকে।

वाशवाध (मर्ग कांशादा छवरन कांन आश्री श्र शिंकत आंशामन इहेता, श्रथमञः विहिष्ट्रांग श्र इत्यता गीठ वाछ महकारत ठांशाक आंद्रान करता। शरत ठांशात छेशरवणनार्थ এकथानि हर्ष्यंत आंभन श्रान करिया ठांशात महिठ शर्ध हनन, मरु श्र कर्तन, हेळांनि विसर्य कर्थाशकथन करिर्ड थारक। এ निर्क अन्धःश्र त्र मध तमनी-मश्र अक्व हरेया कांन आश्रीय तारकत श्र श्र किन श्रात तांकी-भन करिया कांनाहलश्र्वंक क्रमन करिया छेटो। उर्शतकर्तके क्रमन शित्रांगश्र्वंक श्र अत्र नच्छ श्र करिर्ट वृह्णक्षित लांकि विस्त आश्रीय करिर्डा आरमा करिर्डा थारक। आश्रारत ममर्य क्रमन श्र श्रीय व्याप्त ममर्य क्रमन श्र श्रीय व्याप्त क्रमर्य क्रम व्याप्त श्र श्रीय जांकि अधिक अधिक एडांकन करिर्टा अश्रीय जांकि श्रीय व्याप्त करिरा श्र श्रीय व्याप्त व्याप्त स्थ व्याप्त व्याप्त करिरा व्याप्त करिरा व्याप्त करिरा व्याप्त करिरा व्याप्त व्याप्त व्याप्त करिरा व्याप्त व्याप्त करिरा व्याप्त करिरा व्याप्त करिरा व्याप्त व्याप्त करिरा व्याप्त करिरा व्याप्त व्याप्त व्याप्त व्याप्त व्याप्त व्याप्त करिरा व्याप्त व्याप्त व्याप्त व्याप्त करिरा व्याप्त व्याप्त व्याप्त व्याप्त व्याप्त व्याप्त करिरा व्याप्त व्य

তদেশীয় লোকেরা প্রগাঢ় পৌত্তলিক ধর্মাবলম্বী। তাহারা ভবিশ্বৎ বক্তা গণকদিগকে অন্তন্ত বিশ্বাস করিয়া থাকে। ডেনমার্ক ও স্থাইডন দেশস্থ ধর্মঘাজকেরা তাহাদিগকে প্রীপ্তধর্মাবলম্বী করণাশয়ে বিস্তন্ত্র যন্ত্র করিয়াছিলেন; কিন্তু সভক্ কৃতকার্য হইতে পারেন নাই। তা-হাদের মধ্যে অনেকে মুখে প্রীষ্ট-ধর্মে দীক্ষিত বলিয়া পরিচয় দেয়; কিন্তু কার্যে তাহার বিপরীত গুরহার করিয়া থাকে। তাহারা উপাস্থ দেবতার নিকটে কেবল রেণ্ডগের পালহন্ত্র ও কন্তাণ প্রার্থনা করে।

তাহাদের ঐক্রজানিকী বিভায় কিঞ্ছিৎ নৈপুণ্ড আছে। এই এই বিভার প্রভাবে তাহারা অনেক অন্তুত কাপ্ত প্রদর্শন করিয়া লোককে মুগ্ধ করিতে পারে।

লাপলশুবাসীরা কাল বিড়ালকে গ্রহের প্রশ্বরূপ জ্ঞান করিয়া অহান্ত

যত্ন পূর্বক প্রতিপালন করে। তাহারা মহুখ্যের ভায় উহাদিগকৈ সম্বোধন করিয়া কথা কহিয়া থাকে; এবং পশু হনন, ও মংস্থ ধরিতে যাইবার সময় উহাদিগকে অন্তন্ত আদর পূর্বক সঙ্গে লইয়া ঘায়। অধিক কি কহিব, কোন কোন লোকের কাল বিড়ালের প্রতি এরপ প্রগাঢ় শ্রদ্ধা ভক্তি আছে, যে অভীষ্ট সিদ্ধির নিমিত্ত তাহার নিকটে বর প্রার্থনা পর্যন্ত করিয়া থাকে।

शुोग्र वर्गन।

আইল রে গ্রীম্বাল, যেন কালাস্তের কাল. স্বষ্টি দহিবারে যেন অতি ক্রোধ ভরে রে। জগত লোচন রবি, ধরি দাবানল ছবি, সহায় হটল সঙ্গে লয়ে থর করে রে॥ व्यश्चिष्टि मगीत्रन, मना यन करत दन, জগতের প্রাণ হয়ে যেন প্রাণ হরে রে। जकरलंद करलंदरद, जहत्र घर्च करत्र, निमार्य निथित कीव ज्वितिष्ठ अस्तत् (त ॥ থেচর ভূচর নর, যত জীব নিরস্তর, हेच्छा करत जनहरू आग जरन हरत (तृ। यठ অভিধানে জলে, অस्ट जीवन वल, সেই নাম সার্থক হইল অতঃপরে রে।। এই হেতু প্রভাকর, হয়ে মহা ক্রোধাকর, थ्यकानिएय थत कत अहे हजाहरत (त । बाशी, कुश, जादबाबब, लाखि लाख निवस्त्रब, তরুণ অরুণে কিবা শত্র ভাব ধরে রে।। জীব মাত্রে জিয়মাণ, সদা দপা হয় প্রাণ, क्री जब क्रि क्र धाश जदबाबद्ध (इ । भन्न वन मत्न द्वारग, वृक्षि दवि श्राच्छ द्वारग. · ভাঁহার প্রেয়সী পদ্মিনীর দশা করে রে।।

খকর খকরীগণ পদ্ধে হয় নিমগন,
স্থিত্ব হায় রুঝি পাতাল ভিতরে রে।
মধ্যাক্ত পতক ভয়ে, না চরে পতক চয়ে,
পতক না হাজে নীড় চরিবার তরে রে।।

পয়ার।

দেথ দেখ এ ঋতুর কেমন প্রভাব। থাত্ত থাদকেতে যেন হয় সঞ্জ ভাব।। পৰত গহৰৱে হরি থাকিলে শয়নে। जन्म तथ (मरथेश कड़ी ना ठाग्न नगरन।। ভেক যদি ভুজজের নিকটেতে যায়। ज्यनरम ज्यवन क्वी ध्रतिट्ड ना धारा।। এক স্থানে বাস করে কুরঙ্গ শার্দ্দল। বিড়াল কপোত আর ভুজঙ্গ নক্ল।। এই কাল পথিকের অতিভয়ঙ্কর। কি আর কহিব ঘেন যমের কিন্ধর।। मधाक् ममर्य यपि পড़ে (म প্রাস্তরে। বল বল হয় তার কি ভাব অন্তরে।। श्रन मही हिका मध इय यदि मन। বল বল প্রাণ তার হয় হে কেমন।। अध् वटल कि कित्रित मीम मशामश्। विशादक शिष्ट्य द्वि याहे यमालय ॥ পিপাসায় কলেবর হইল দহন। (धन मारानन माटन इटग्रेडि मश्रम।। एट्ट नाथ बका कब अटबाब मकरि। **७८व ७**व मशामश्र मात्र जत्न वटि ॥ এসময় ভাগ বলে যদি সেই জন। मद्रायद्व **उट**े उक्क क्टब प्रश्नाम ॥ वलं वल इश् छात्र आटि क्छ वल । বোধ হয় হথাময় সেস্থান কেবল।।

उठ स्थं कर आत कि आह चूरा ।

(तथ ना जार्क जन जारि निक मतन।।

পिতিপ্রাণা নারী বটে হথের নিলয়।

ইহার দিকটে কিন্তু স্থকর নয়।।

অতি প্রিয়তম বটে পুঞ গুণবান।

কিন্তু প্রিয়তম নহে ইহার সমান।।

এই কালে জানে লোক হাজনের ধর্ম।

এই কালে জানে লোক সলিল কি ধন।

দরিত্রে না হলে ধনে (চনে কোন জন।।

দরিত্রে না হলে ধনে (চনে কোন জন।।

वृक्ष खरा।

১ গোপাদপ।—এই অভূত হক্ষ আমেরিকা থণ্ডের দক্ষিণ ভাগে বিস্তর জন্মে। কি চমৎকার! অন্ত্রছারা ইহার ক্ষজদেশে ক্ষত করিলে অনর্গল অভেদ গোছজের ভায় গাঢ়, হস্বাদ, ও পৃষ্ঠিকর ছগ্ধ নির্গত হয়। এজন্ত এই হক্ষকে গোপাদপ কহে। অধিকস্ত গোছজা অপেকা ইহার ছগ্ধে বিশেষ সৌগজা আছে। এই হক্ষ সরল ভাবে অন্তস্ত দীর্ঘ হইয়া উঠে। ইহার কাষ্ঠ অতিশয় কঠিন, সার্ম্বক্ত ও দীর্ঘলা স্থায়ী ফল অন্তন্ত রসাল ও হস্বাদ; দেখিতে আহত্তের ভূতা। তত্তন্ত লোকেরা এই হগ্ধ পান করে; এবং নানা বিধ খাভ দেৱ ইহার সহিত্ব সিক্ত করিয়াও ভক্ষণ করিয়া থাকে। অপরাপর সময় অপেকা প্রাতঃকালেই অধিক পরিমাণে ছগ্ধ নির্গত হয়, এ নিমিত্ত তত্ত্বন্ত লোকরা প্রমূধেই উহা আহরণ করিয়া থাকে।

নিভেন্স নামক এক জন ইণরেজ দক্ষিণ আমেরিকার কোন বন মঞ্চে প্রায় মাস্তুতীত ছুমিশায়ী এক গোপাদপ হইতে মিজ ছন্তকে ছ্ঞানিগতি করিতে আদেশ করেন। সে কুঠার ছারা সেই হক্ষের ক্ষক্তেক গুলি ক্ষত করিলে এক মুহুর্ত্তের মঞ্চেই যথেই ছ্ঞানিগতি হয়। সেই ছ্ঞাতিনি আহরণ পূর্বক অল্ল জল মিপ্রিড করিয়া তদ্বারা চা

প্রস্তুত করেন। সেই চা পান করিয়া বর্ণন করেন, যে গোপাদপের ছবে তাহা প্রস্তুত হওয়াতে অন্তস্ত হাদ হইয়াছিল। কাপিতে মিশ্রিত হইলেও অভিশয় হাদা হয়; এবং সেই হাস্থার সহিত এক প্রকার সুগস্তা নির্গত হওয়াতে সেই কাপি পানে অন্তস্ত তিও বোধ হয়।

ঐ ছথে এক প্রকার শিরিষ প্রস্তুত হয়, তাহাতে কাষ্টাদি প্রকৃষ্টরূপে সংঘক্ত হইয়া থাকে। নিভেন্স সাহেব ঐ শিরিষে একটি
বেহালা যন্ত্রের উপরে ও নীচে ছইথানি কাষ্ট্র সংঘক্ত করিয়াছিলেন। সেই বেহালা ছই বৎসর কাল সর্বদা গ্রহস্ত হইলেও
ভাহার সংযোগের কিছুমাত্র শুতিক্রম ঘটে নাই।

গোদ্ধ অনারত থাকিলে জমিয়া অকর্ম্মণ হয়; গোপাদপের ছথ অনাক্ছাদিত থাকিলে জমিয়া গটাপর্চার ভায় স্থিতিস্থাপক গুণবি-শিষ্ট হয়। কিন্তু গটাপর্চা উষ্ণজন সংযোগে কোমন হইয়া যেমন বিবিধ উপকারে লাগে, গোপাদপোৎপন্ন স্থিতিস্থাপক ভাত তক্রপ মহে; এনিমিত্ত গটাপর্চার ভায় ইহা অধিক তবহার্ম্ম নহে।

३ नवनी उक्क ।— এই जाकू उक्क जाक्ति । थएख व व इता धि-हां इतान जेश्म इहेगा थारक। हेशारक उपमौग लारकता मिता इक्क करहा हेशात कनश्रेर जाजि जेश्कृष्ट नवनी उथा उहा । এই नवनी उथा उक्ति विग्रंग अहे, सि जेशात कन महरहत्र रक्षाम माच्य मकन स्टर्स्य जाजिल एक क्रिया करनत मित्र जाविजाल मिह्न किंद्र इग्न । जाशार मिहे करनत जेशित जारित सि अक श्रेष्ठात स्त्र प्रच जामिया जेरें ; जाश श्रेष्ठ शाहिक्ष मिथ्र नवनी उम्हम खेल, रहामन, स्त्राम ४ ७०कत ह्या। जाधि-क्ष जाश मध्य किंद्रा ताथिरन महरूमत कान ममजार थारक। उत्र लारकता आविश्व मारम अ नवनी उश्रेष्ठ किंद्रा थारक।

আহা! বিশ্ববিধানকর্ত্তা পরম বিধাতার কি চমৎকার স্বাষ্ট কৌশল! ইহাছারা তাঁহার অন্থপম ও অসীম মহিমার কি পরিচয় প্রদান করিতেছে।

वमुथ।

বন্ধুতা।

ছই ছক্তির প্রস্তর আন্তরিক মিলনের নাম বন্ধুতা। এই বন্ধুতা গায় সমবয়ন্ধ, সমাবস্থ এবং সম অভিপ্রায়ান্বিত ছক্তির সহিত ইয়া থাকে।

বজুতা মহু খের প্রকৃতি স্থলক। মহু খ যথন অন্তন্ত স্থলাতিমন, তথন তাহারা যে সমস্থাব অক্তির সহিত সহবাস করিছে
ফুক হইবে; এবং যে অক্তির সাহিত মনের বিশেষ ঐক্ত হয়,
হার সহিত বজ্কতা বজ্জনে যে আবন্ধ হইবে, ইহার বিচিত্রতা কি!
নীতিবর্জ প্রকাশকেরা বজুতার অশেষ মাহাজা কীর্ত্তন করিয়াছেন;
কং কবি ও ইতিহাসবেত্তারাও উহার বিজ্ঞা দেদীগুমান স্থান্ত দর্শন করিয়াছেন। ছই ফুক্তির কত হুর পর্যান্ত মনের ঐক্ত হইয়া ঘথার্থ বন্ধুতা জনিত অন্থল্ঞ প্রণয় সঞ্চার হইতে পারে, এব॰ কত ছর পর্যান্ত সেই বন্ধুতার কার্য্য সম্পন্ন করিতে হয়; এবিষয় মহাভারতে কৃষ্ণার্জুনের প্রণাঢ় বন্ধুতার বিষয় পাঠ করিলে বিশেষ হৃদয়ঙ্গম হইবে। অধিক কি বর্ণন করিব, জাঁহারা প্রাণ পর্যান্ত পণ করিয়াও বন্ধুকার্য্য সাধন করিয়াছিলেন।

প্রকৃত বন্ধু যেমন মহোপকারক, কপট বন্ধু তদ্রেপ মহানর্থের স্থল।
তাহারা প্রথমে লোকের স্থানরে ছায়ার ভায় সঙ্গে ২ উপস্থিত থাকিয়া আন্থানত ও হৃত্তা প্রকাশ করিতে থাকে। পরে সময় পাইলেই তাহার সর্বনাশ করিয়া স্থকার্য্য সাধন করে। কপট বন্ধুর
এই রূপ তাবহার জভা যে কত লোকের সর্বনাশ হইয়া গিয়াছে,
তাহা বলা যায় না। প্রোভত্ত পাঠে এ বিষয়ে ভ্রি ভ্রি প্রমাণ
প্রাপ্ত ইওয়া যায়।

তরুণ অবস্থাতেই প্রায় লোকের বন্ধুত। হইয়া থাকে। তথান তাহাদের বুদ্ধির পরিপাকাবস্থা নহে। স্বতরাণ যদি ভ্রমবশতঃ কপ-টের সহিত বন্ধুতা হয়, তদপেকা ছর্ভাত্তের বিষয় আর কি আছে। তাহার ব্রায় সর্বনাশ হইবার সন্তাবনা। অতএব বন্ধুতারূপ অথও সুত্রে বন্ধ হইবার পুর্বে বন্ধুর দোষ গুণ পরীক্ষা করা নিতান্ত কর্ত্তা। আগস্তান্তের সহিত বন্ধুতা করা কোনক্রমেই কর্ত্ত্ত নহে।

এসণসারে প্রকৃত বজুরত্ব গুতীত মহোপকারী পদার্থ আর কিছুই
নাই। দেখা কোন গুল্কি কাহার বিশেষ উপকার করিলে তিনি তাহার পরমবজু বলিয়া উল্লেখিত হইয়া থাকেন। ফলতঃ কেবল উপকার করাই যাহার ধর্মা হইল, তদপেক্ষা উৎকৃষ্ট পদার্থ জগতে
আর কি আছে! প্রকৃত বজু বজুর স্থের সময়ে স্থেভোগী এব
ছঃথের সময়ে ছঃএভাগী হইয়া থাকেন। স্থতরাও প্রণিধান করিয়
দেখা যদি কোন গুল্কি স্থেথর সময়ে উপস্থিত থাকিয়া সেই স্থেভাগী হয়, সেই স্থা কেমন প্রবল হইয়া উঠে; এবও ছঃথে
সময়েও উপস্থিত থাকিয়া সেই ছঃথভাগী হয়, তবে সেই ছঃথে
কত হাসতা হয়। অতএব যে পদার্থ এমন স্থা প্রবর্জক এবও ছঃথ
নিবারক, তাহা লাভ করা যে নিতান্ত প্রয়োজন, ইহা বলা বাহন্ত মাত
লোকের এমন স্থেম্থ্য রত্বে বঞ্চিত ইইয়া থাকা কর্ত্ব নহে।

বজুর ভায় বিশাস পাত্র জগতে আর কে আছে! বজু ছতিরেকে বিশেষ পরামার্শ জিজ্ঞাসার স্থান আর দ্বিতীয় নাই। বজু
ছাতিরেকে মনের কথা আর কাহারো নিকটে প্রকাশ করা যায় না।
যে ভাগুবান এই বজুতার স্থাময় রসাস্থাদন করিয়াছেন, তাহারই বজুতার যথার্থ মর্ম স্থাময় রসাস্থাদন করিয়াছেন, তাহারই বজুতার যথার্থ মর্ম স্থাম্প হইয়াছে। তিনি বজু সহবাসে
যে অনির্বাদীয় স্থাম্ভব করেন, এই অথপ্ত ব্রহ্মাপ্তের আধিপত্ত লাভ হইলেও তাহা বিনিময় করিতে পারেন না। আহা! তাঁহার
পক্ষে বজু এই ছইটি অক্ষর কি স্থাময় সামগ্রী। এই অক্ষর্ময়
উচ্চারণ মাত্রেই তাহার তন্ন লোমাঞ্চিত হইয়া উঠে।

> শোকারাতিভয়ত্রাণ প্রীতিবিশ্রস্কভাজন । কেন রত্নমিদ স্বস্তু মিত্রমিন্তক্ষরগ্বয় ।।

বিদ্যা মাহাত্ম্য।

মাতার প্রতি কোন বিভার্থিনী ক্ভার উক্তি।

অংগা মা জননি আমি শুনি স্থীমুখে।
কত বালা পড়িতে যায় গো মনোহথে।।
নানাবিধ গ্রন্থ পাঠ করে অনিবার।
মনের মালিতা তায় নাহি থাকে আর ।।
এই যে জগং যন্ত্র অতিচমংকার।
অসীম অতুল তার অন্ত পাওয়া ভার।।
দেথ নিত্র কোথা হতে প্রভূষ সময়।
জগংলোচন রবি হয়েন উদয়।।
আলোক পাইয়ে লোক শস্তা তাগ করি।
নানা কর্মে ধায় সবে নানা ভাব ধরি।।
ক্রমে ক্রমে প্রকাশিয়ে অতি থর কর।
অস্তাচলে চলেন আবার প্রভাকর।।
সময় পা্য়ে শশী গগণ মশুলে।
উদয় হয়েন আসি সহ দল বলে।।

বিস্তার করিয়ে অতি স্পিঞ্চর কর। জগতেরে শীতল করেন হৃধাকর।। मत्नाद्धरथ कीव इयु निजाय मनन। প্রনর্বার প্রাতঃকালে উঠে জীবগণ।। এই রূপে দিবা রাত্রি আসে আরু যায়। আহা মরি ঈশ্বরের কি কৌশল তায়।। ছয় ঋতু অনিবার করিছে ভ্রমণ। ভেবে দেখ এ সকল আশ্চর্য্য কেমন।। আপনি উদ্ভব হয়ে অবনী মপ্তলে। (तथ कि को भारत वार**् छे**न्छिम् अकरत ।। এই যে মানব দেহ कि को गटन হয়। कि को भटन घटन बटन कि को भटन इस ॥ বিভাতেই কেবল এসব হয় জ্ঞান। বিভাবিনা কার সাখ জানে এ সন্ধান।। (मथ (গা ই°दब्ब जाठि खुध विछा वटन। কতই অভ্ত কল করিল ভূতলে।। मारमरकत्रं भथ ना कि এक मिरन চলে। এমন অন্তুত যান করেছে কৌশলে।। (मथ वङ् ছूट्रव मञ्चाम ञङ्गक्राटन । মার্টার ভিতর দিয়ে আনে গো কেমনে।। ভাবিষে যাহার কিছু না হয় সন্ধান। বিভা বলে সে সব স্বচ্ছেন্দে হয় জ্ঞান।। তাই বলি জননি গো বিছা নাহি যার। কি ফল এ ধরাতলে জীবনে তাহার।। নয়ন থাকিতে সেই হয় অন্ধ প্রায়। বিশ্ব মর্ম্ম কিছুই না জানে হায় হায়।। স্বাস থাকিতেও ভদ্তা সজীব তো নয়। मिट्रे ऋभ जीवश्रु घठ सूर्थ हयू ॥ इथा अस् व्था उस् ভाর সে কেবল। ধরায় ধরায় তায় নাহি কোন ফল।।

মা হয়ে কভার শত্র হইলে নিশ্চিত। এমন অসূত্য ধনে করিলে বঞ্চিত।। যদি মোরে জীয়জে রাখিবে মত করি। তবে কেন গর্ভে স্থান দিলে আহা মরি।। এ কেমন বিবেচনা জননি ভোমার। হেলা করি সর্বনাশ করিলে কভার ।। এ থেদ করিব আমি আর কার কাছে। বিভাহীন পশুতে বল কি ভেদ আছে।। আহার বিহার আর নিত্রা ভয় প্রাণ। এ সকল নর আর পশুর সমান।। মরের অধিক মাত্র দেহে আছে জ্ঞান। তাই বলি আমারে মা দেও বিভা দান।। অন্ত ধন দানে দেখ ক্রমে হয় ক্ষয়। বিভাধন দানে দেখ ক্রমে হদ্ধি হয়।। অন্থ ধন জ্ঞাতিগণে ভাগ করি লয়। বিছাধন ভাগ নিতে কার সাগ্র নয়।। অশু ধন হরে নিতে পারে চোরগণে i বিভাধন হবে চুরি বল না কেমনে।। স্থাণ্ড তপন আর মাণিক্ত সকল। বাহিরের অন্ধকার নাশে গো কেবল।। বিভার প্রভাবে হরে মানসান্ধকার। অসার সংসারে শুদ্ধ বিভাধন সার ।।

শিপে দ্বা

১। চীনদেশের অভূত প্রাচীর।—অভাপি যে সকল অভূত কীত্তি কলাপদ্বারা প্রোকালিক শিল্পক্দিগের অসাধারণ শিল্পনৈপ্র প্রকাশ পাইতেছে, তল্পগ্রে চীনদেশের প্রকাপ্ত প্রাচীর স্পতি প্রধান বলিয়া शथ इहेशा थारक। इमल्डल य माठ श्रकांत्र ज्ञान्धर्ध कीर्छ আছে, তল্পটে ইহার হহত্ত অধিক। তাতার দেশীয় লোকদিগের দৌ-রাজ্য নিবারণোদেশেই চীন রাজ্যের লোকেরা ঐ প্রাচীর নির্মাণ করে। উহার উচ্চতা সার্দ্ধবোড়শ হস্ত, দৈর্ঘ্য সার্দ্ধ সপ্তশত ক্রোশ, এবং উহা এমত প্রশস্ত, যে তহপরি ছয় জন অস্বারোহী লোক পার্শ্বাপার্শ্বি হইয়া অবলীলাক্রমে গমনাগমন করিতে পারে। এ প্রাচীর স্থন্থত করিবার নিমিত্ত তাহার পার্যভাগে মধ্যে মধ্যে এক এক স্তম্ভ নির্দ্ধিত হইয়াছে। ঐ স্তম্ভের সংখ্যা সমুদায়ে এক সহস্র হইবেক। ঐ প্রাচীরের কোন কোন অ॰শ পর্বত, উপত্রকা, হুর্গম কানন, জলা, এব॰ সিক্তাময় ভূমি ভেদ ক্রিয়াও নির্মিত হই. शास्त्र । छेरात सम्माग अ॰मटे टेप्टेर निर्मित् । हीन (मभीग छशि-দিগের রাজত্বকালীন এক লক্ষ সৈভছারা ঐ প্রাচীর রক্ষিত হইত। ছুই সহস্র বৎসর অতীত হইল, ঐ প্রাচীর রচিত হইয়াছে, তথাঞি বজ্ৰ, রষ্টি, ঝঞ্চা প্রহৃতি মহা মহা নৈস্ত্রিক হুর্ঘটনাতেও অভাপি উহার কোন বিশেষ হানি হয় নাই। প্রসিদ্ধ ইতিহাসবেতারা লিখিয়াছেন, যে চীনেরা পাঁচ বৎসরের মধ্যে এই অভত প্রাচীর প্রস্তুত করে। হায়। যে তাতার জাতির অন্তাচার নিবারণোদেশেই চীন লোকেরা ঐ অন্তাশ্চর্য্য কাণ্ড করে, বর্ত্তমানে সেই তাতার काठीय (लारकतारे हीनवारळात अधीश्वत रहेगारहन।

২। রোড্সদ্বীপের প্রকাণ্ড মুরদ।— তুমগুলস্থ সাত প্রকার জন্তাশর্চর্য কীর্ত্তির মধ্যে এই প্রকাণ্ড মুরদ গগু হইয়া থাকে। ফলতঃ
উহার যে প্রকার উচ্চতা ও নির্মাণের পারিপাট্য, তাহাতে উহাকে
জন্তাশ্চর্য্য শিল্পকীর্ত্তি বলিয়া অবশুই উল্লেখ করা ঘাইতে পারে।
ঐ প্রকাণ্ড ছর্ত্তি নির্মাণের পর ৬০ বৎসর পর্যান্ত সমভাবে ছিল;
পরে এক ভয়ানক তুমিকস্পানারা পতিত হইয়া গিয়াছে।

রোড্সবাসীরা ঐ প্রকাশ্ত মুরদ তাহাদের প্রমারাখ সুর্য্যদেবের প্রতিষ্ঠার্থ পিন্তলন্ধারা নির্মাণ করে। উহার ছই পদ তথাকার বন্দ-রের ছই তটন্ত ছই পর্যতের উপরিভাগে ছিল। সেই পর্যতহয়ের পরস্পার ছরতা ভানাধিক ১৪ হস্ত। প্লিনি সাহেব বর্ণন করেন, ঐ স্থান্তির উচ্চতা ৬৬ হস্ত, এবং এরপ স্থানতা ছিল, যে উহার প্রয়েক অসুলিই এক এক প্র্ণাবস্থ লক্তির সহাশ বোধ হইত। বিশেষতঃ অসুস্ত এরপ স্থাল ছিল, যে কোন গ্রক্তি বাহু বিস্তার করিয়াও তাহা পরিবেপ্টন করিতে সমর্থ হইত না। উহার পদন্ধার নিম্ন প্রদেশ দিয়া হহৎ হৃহৎ অর্গবেপাত সকল স্বছ্নেদ গ্রনাগ্যন করিত।

এই হহৎ ছার্ত্তির দক্ষিণ হস্তে পিত্তল নিন্মিত এক প্রকাপ্ত প্রদিপ ছিল। নিশাকালে এই প্রদীপ প্রজ্ঞালিত হইয়া সেই স্থান আলোময় হইত। রাত্রিকালে উহার নিম্নদেশ দিয়া যে সকল অর্থত্ব-পোত গমনাগমন করিত, ঐ আলোকছারা তাহাদের যে পর্যাস্ত উপকার দর্শিত, তাহা বলিবার নহে।

কথিত আছে, একদা মহাবীর ডিমিট্রিস পলিওক্টস রোজস
দ্বীপ অধিকার করণার্থ এক বৎসর পর্যান্ত বিস্তর অস্ত্র শস্ত্র সহকারে ছদ্ধ করিয়াছিলেন। অবশেষে রোড্সবাসীদিগের সহিত সন্ধি
সংস্থাপিত হইলে, তিনি তাহাদিগকে সেই সকল অস্ত্র প্রদান করেন।
তাহারা সেই সকল অস্ত্র বিক্রেয় করিয়া যে অর্থ সংগ্রহ করে, তদ্ধারা
ঐ প্রকাপ্ত হর্ত্তি নিম্নিত হয়।

প্লিনি সাহেব কহেন, নিজুস নগরনিবাসী লিসিপস্ নামক শিল্প-করের কেরিস নামক এক ছাত্র ঐ প্রকাপ্ত স্থর্ভি নির্মাণ করিতে আ-রম্ভ করেন, কিন্তু তিনি জীবদ্দশায় ঐ ত্তহৎ ত্থাপার সম্পন্ন করিয়া যাইতে পারেন নাই। পরে ঐ নগরনিবাসী লেকিস নামক এক শিল্প-কর তাহার রচনা সম্পন্ন করিয়াছিলেন।

প্ৰভাত বৰ্ণন ৷

्रहात काकिल कूल हरत मनः था।।

हमरत काकिल कूल हरत मनः था।।।

हमरल कमरलाशित, मधूकत मधूकती,

श्वन श्वन त्रव कित, करत मधू शान।

नाना शकी नाना चरत, किवा कल धनि करत,

द्विस डाता श्रक्तित श्वन करत शान।।

मम मम ममीतन, वहिराह अस्कन,

नीहात शरफ्र यान हारतत ममान।

द्विसवा श्रक्ति मडी, ভाবে ভात हरत अडि,

(श्रम अश्र शांवर तांति, अश्र त्रांतिनी तारा,

विज्ञ शांवर तांति, आरलाक वमन शित,

जानिल च्याव (क्रिंट्र प्रक्रिंमन।।

মহা কবি কালিদাসের ধী শক্তির মহিমা।

একদা চতুর চুড়ামণি ভোজরাজ এই পুতিজ্ঞা করিয়াছিলেন, যিনি কোন হুতন কবিতা শুনাইতে পারিবেন, তাঁহাকে লক্ষ স্থায় পারি-তোষিক দিবেন। কিন্তু তিনি স্থীয় চাতুরীখলে সভা মথ্যে শুতিধর দিঃ শুতিধর পুত্রতি পশুত রাখিয়া কত কত কবিকুলতিলক মহা মহোপাখায় কোন্দিনকাকে মহা অপমানিত করিতেন। যদি কোন স্কবি অতি স্কলিত নবরস ক্লচির সরসভাবালস্কার ঘটিত রসময়ী কবিতা রচনা করিয়া প্রবণ করাইতেন, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ তাঁহার সভান্থ শুতিধর, মনীষিবর্গ উলিভংশ্বরে বলিয়া উটিতেন, মহারাজ। আমরা বছকালাবধি এই কবিতা জানি; এ অতি প্রাচীন কবিতা; ইনি কেবল আপন কৰিষ

খ্যাপনার্থ এই কবিতা স্থরচিত বলিতেছেন। ইহা কহিয়া তাঁহারা সেই কবিতা অনায়াসে অবলীলাক্রমে আন্তত্তি করিতেন। প্রথমে প্রথম শুতিধর, পরে দিঃশুতিধর প্রস্তৃতি ক্রমে অনেকেই সেই কবিতা আ-ক্ততি করিয়া কবিদিগকে মহা অপ্রস্তুত বরিতেন।

একদা মহাকবি কালিদাস এই বার্ত্তা প্রাবণে মনোমখ্যে এক চমৎকার অভিসন্ধি স্থির করিয়া ভোজ রাজের সভায় আসিয়া স্থর্চিত এক ছতন কবিতা পাঠ করিলেন।

স্বস্থি প্র ভোজরাজ ত্রিপুরনবিজয়ী ধার্ম্মিকঃ সম্যাদী,
পিত্রা তে মে গুহীতা নব নবতি হতা রত্নকোটির্মানীয়া।
তা° হি° মে দেহি তুর্লণ সকলবুধজনৈর্জায়তে সম্মেতং,
নোবা জানস্থি কেচিল্লবক্তমিতিচেৎ দেহি লক্ষণ ততো মে।।

হে ত্রিভুবন বিজয়ী ধার্ম্মিক্বর সন্তবাদী ভোজরাজ । আপনকার পিতা অ মার নি টে এক কোটি নবনবতি লক্ষ রত্ন ঋণগ্রহণ করিয়াছি-লেন। আপনি তাহার ঔরসজাত উত্তরাধিকারী; আপনি তাহা করায় পরিশোধ করুন। এ বিষয় যে সন্তা, ইহা মহারাজের সভাসদ, পশুত মগুলী সকলেই জানেন; যদি শ্বী জানেন, তবে আমার এই কবিতা হতন হইল; আপনকার অঙ্গীকৃত লক্ষ মুদ্রা আমাকে প্রদান করুন।

ইহা শুনিয়া সভাস্থ সমস্ত লোক এবং ভোজরাজ অতীব বিস্ময়াপদ্ম হইয়া অভোভ মুখাবলোকন করিতে লাগিলেন। ইহাতে স্থাদ্ধি শি-রোমণি মহাকবি কালিদাস ঈষৎহাস্থ আস্থে কহিতে লাগিলেন, মহারাজ! কি আর ভাবনা করেন, আপনি অতি সংপ্রপ্র কুলপ্রদীপ, পিতার ঋণজালহইতে বরায় মুক্ত হউন। শাস্তে কথিত আছে, প্রপ্র হইয়া যে নরাধম পিতার ঋণ পরিশোধ না করে, তাহাকে অক্তে অনস্তকাল পর্যন্ত নরক ভোগ করিতে হয়। এবং যদি আমার বান্ত মিথা হয়, তবে এই কবিতা যে আমার স্বর্গিত হতন, ইহা অবশুই অঙ্গীহার করিয়া আমাকে লক্ষ স্থামুদ্রা পারিতোষিক দিতে আজ্ঞা হইবেক।

ভোজরাজ উভয় সন্ধটে পতিত হইয়া ক্ষণকাল মৌনাবলম্বন পূর্বক কিঞ্জিৎ ভাবনা করিয়া উত্তর করিলেন, আপনি অন্ত স্বস্থানে গমন ক্রন ক্লা আসিবেন, যাহা বিবেচনা সিদ্ধ হয়, তাহাই হইবেক। ইহা শুনিয়া কালিদাস বিদায় লইয়া স্বীয় বাসস্থানে গেলেন। অনস্তর মহীপাল সভাসদ শ্রুতিধর পশ্ভিতদিগের সহিত পরামর্শ হরিতে লাগিলেন, এক্ষণে ইহার কি উপায় করা কর্ত্ত । বুঝি এত দিনে আমাদের চাতুরী জাল এককালে ছেদ হইল। কালিদাসের বুদ্ধি কৌশল সামাভ নহে। সভাস্থ সমস্ত পশ্ভিতের্গ কহিলেন, মহারাজ সম্ভ বটে, আমরা কালিদাসের কবিতা কৌশলে চমৎকৃত হইয়াছি, যাহা হউক ইহাঁকে অগণ্ড ধন্থবাদ প্রদান করা কর্ত্ত্ত। এরূপ চমৎকার কৌশল প্রকাশ করিতে কেইই সমর্থ হন নাই।

তদনন্তর এক জন প্রাচীন পশ্তিত কহিতে লাগিলেন, রাজন্ এ বিষয়ে এক উপায় আছে, তাহাই করুন। আমার স্মরণ হইল, আপনকার স্থায়ি জনক মহাস্থার স্বহস্ত লিখিত এরপ এক লিপি আছে, যে "আমি আষাঢ়ান্ত দিবসের মখাহ্নলৈ আমার নদীতীরস্থ উল্লানের মখান্তি জাল রক্ষোপরি অনেক রক্স রাখিলাম। আমার উত্তরাধিকারী বয়ঃ-প্রাপ্ত হইলে তাহা গ্রহণ করিবে।" হে নরনাথ! কালিদাসের কবিতা প্রোতন বলিয়া এই অসম্ভব লিপি তাহাকে প্রদান প্র্রক সেই ধন তাহাকে আদায় করিয়া লইতে আদেশ করুন। ইহাতে তাহার ধূর্ত্ত্বা ও কবিতাভিমান ছর হইয়া তাহাকে বিলক্ষণ চাতুরীলালে জড়িত হইতে হইবে। ইহা শুনিয়া মহীপাল অন্তন্ত সম্ভন্ত হইয়া সেই সভাসদকে শত শত ধ্যুবাদ প্রদান প্র্রক কহিলেন, হে কোবিদ্বর! উত্তম পরামর্শ বটে, স্মাপনকার অসাধারণ ধী শক্তির প্রভাবে আমার মান সম্ভ্রম প্রতিজ্ঞাদি সকলি রক্ষা হইবার সম্ভাবনা হইল।

প্রদিন প্রাভঃকালে কালিদাস রাজসভারোহণ পুর্বক ঐ কবিতা পাঠ করিলে অতিধর, পশুতেরা একে একে সকলেই সেই কবিতা অভ্যন্ত পাঠের ভায় অবিকল আন্তত্তি করিয়া কহিতে লাগিলেন, মহারাজ! এ কবিতা হুতন নহে, ইহা আপনকার স্বর্গায় জনক মহাত্মার কৃত। এ কবিতা আমরা বহুকাল জানি। আপনি বরায় তাঁহার ঋণজালহইতে মুক্ত হউন। ইহা শুনিয়া রাজা এই লিপি লইয়া কালিদাসের হস্তে সমপণ করিলেন। কালিদাস তৎক্ষণাৎ তাহার মর্মাবগত হইয়া সন্মিত-বদনে কহিলেন, হে রাজনু! এই লিপিতে অর্থের সংখ্যা নির্দিপ্ত নাই আতএব, যদি আমার দত্ত ঋণের সমুদায় রত্ম পাওয়া না যায়, তবে আপনাকে অবশিষ্ট রত্ম দিতে ছইবেক। যদি অতিরিক্ত রত্ম পাওয়া

যায়, তাহা আপনাকে প্রতিদান করিব। রাজা ঈ্ষৎ হাস্ত করিয়া কহিলেন, ভাল তাহাই হইবে। তদনস্তর, কালিদাস উদ্ধ্রান্ত হইয়া অতি গভীর স্বরে রাজাকে আশীর্বাদ করিয়া কহিলেন, মহারাজ! সেই অনাদিরাদিরীশ্বর বিপন্ন জন পাবন হুতভাবন ভাবময়! আপনাকে দীর্ঘজীবী করুন। আপনি অতি সৎপ্র্প্, কুলতিলক; আপনি যে পিত্তখন পরিশোধ করিলেন, ইহা কোন্ বিচিত্র।

পরে কালিদাস হর্ষোৎফুল চিত্তে সহাস্থবদনে সেই নির্দিষ্ট রক্ষের নিকটে উপনীত হইলেন; এবং তৎক্ষণাৎ তাহার ছলদেশ থনন করিয়া ছগর্ত্বইতে ছইটি তাত্রকলস পূর্ণ ছই কোটি রত্ন প্রাপ্ত হইলেন। অনস্তর সেই ছই কলস সমেত রাজ সভায় প্রনরাগমন করিয়া কহিতে লাগিলেন, হে নরবর! আমি সেই রক্ষের ছলহইতে ছই কোটি রত্ন প্রাপ্ত হইয়াছি, আমার প্রাপ্ত এক কোটি নবনবতি লক্ষ রত্ন আমি এহণ করিলাম; অপর লক্ষ রত্ন আপনি এহণ করিতে আজ্ঞা হউক।

নরপতি অন্তন্ত চমংকৃত হইয়া কহিলেন, হে হুবুদ্ধিশেশার কবিকুলতিলক পশুতবর! আপনি কিরপে জানিলেন, যে রত্ন হক্ষের হুলে
নিহিত আছে। কালিদাস কহিলেন, মহারাজের জনক মহাত্মা লিখিয়াছিলেন, "আষাঢ়ান্ত দিবসের মখাহ্নকালে আমার নদীতীর ই উচ্চাদের মখান্থিত তালহক্ষোপরি অনেক রত্ন রাখিলাম।" ইহার অর্থ এই
যে আষাঢ়ান্ত দিবসের মখাহ্নকালে মন্তকের ছায়া পাদতলে আসিয়া
থাকে। এই সক্ষেতে হক্ষের হুলদেশ খনন করিয়া এই রত্ন প্রাপ্ত
ছইলাম। মতুবা হক্ষের উপরিভাগে মুদ্রা রাখা সন্তাবিত নহে।

ইহা শুনিবামাত্র রাজা বিস্ময়াপন্ন হইয়া কালিদাসকে অগণ্ড ধন্তবাদ প্রদান পূর্বক অপর লক্ষ রত্নও উইাকে গ্রহণ করিতে অন্থাধ
করিলেন; এবং সভা মধ্যে দণ্ডায়মান ইইয়া সসভুমে কালিদাসের
পাদ বন্দন পূর্বক কহিতে লাগিলেন, ধন্তারে স্বর্গায় স্থাভিষিক্ত কবিতা
শক্তি! তোমার অসাখ কার্য্য দুমগুলে আর কি আছে! তোমা ছতিরেকে আর এরূপ র্দ্ধিমন্তা প্রকাশ করিতে কে সমূর্থ ইইবে! প্রজান
পতি ব্রহ্মার স্বন্ধি অপেক্ষাও তোমার স্বন্ধি কেবল বাজ্মাতাত্মক স্ব্যুথ
পদার্থবারা রচিত ইইয়াও কি পর্যান্ত মনোহারিণী ও চমংকারিণী হই-

য়াছে। হে অসামান্ত ধীশক্তিসম্পন্ন সাক্ষাৎ সরস্বতী প্রঞ্জ কবিকেশরী कानिमान। जूमि कि ज्यत्नोकिक कवित्र भक्ति प्रिषठ रहेगा এই प्रमश्रत जम পরিগ্রহ করিয়াছ। বিশেষ বু , ৎপন্ন অশেষ শাস্ত্রাখাপক মহা মহোপাখায় পণ্ডিত মহাশয়েরা কেহই তোমার বুল্খ কবিব শক্তি প্র-काम कतिरा সমर्थ इन नाहे। जामात कारा नाएक সমस्ति तममाधूती, गद চाजूरी, ও ভাবভঙ্গী যে कि পর্যান্ত হ্মধ্র, তাহা এক মুখে বর্ণন क्रिट क ममर्थ इटेटर! अग्नु॰ ভाরতী यদि শেষ রূপ ধারণ করেন, তথাপি তিনি সে মধ্রতা বর্ণন করিয়া শেষ করিতে পারেন কি না, मत्महरुद्ध । जूमि यथन य तम वर्गन रुतिशाह, ज्थन जाहा प्रहिमान করিয়া গিয়াছ। তোমার কাত্ত নাটকের বর্ণনা সমস্ত পাঠ করিলে এরূপ বোধ হয়, যেন সেই সমস্ত ত্থাপার আমাদের নেত্রপথে বিচর্ণ ক্রিতেছে। অধিক কি বর্ণন করিব, তোমার অপুর্ব ভাবালস্কার ঘটিত মবরসক্ষচির কবিতা কীর্ত্তিই আমাদের ভারতবর্ষের গৌরবের পতাকা चक्रण इहेशाएए। अहे ब्रज्जार्ज वस्याता जामारक धावन कविशाहे धचा इरेग़ाट्टन। जामारक धात्र कतारुरे जीशत तक्कार्जा वस्चाता নামের সার্থকতা হইয়াছে। তোমার বুল্য অস্থল্য বস্থার জগতে আর কি আছে।

আহা! আমি কি অলীক সর্বস্থ নরাধ্য প্রতারক। এতাবংকাল পর্যন্ত বিভাভিমানে অন্ধ হইয়া নিথিল বিশ্বজ্ঞন রঞ্জনাজনিত কি ঘোর পাপ পঙ্কে নিমগ্ন হইয়াছিলাম। কত কত মহান্তভাব উদার-স্বভাব সদাশ্য পশ্তিতকে সভা মঞ্জে কি পর্যন্ত অপমান না করিয়াছি। তাঁহারা কতই বা মর্ম্ম বেদনা পাইয়াছেন। আমি স্বচক্ষে প্রত্যক্ষ করিয়াছি তাঁহারা দীর্ঘ নিঃশাস পরিক্রাগ, ও নয়ননীরে অবনীকে আর্দ্র করিতে করিতে প্রস্থান করিয়াছেন। হে মহান্তব। আমার এই মহাপাপের কোন প্রায়শ্চিত বিধান করিতে আত্তা ইউক। নতুবা আমাকে অন্তে অন্তকালয়ে অনন্তকাল পর্যন্ত অশেষ যাতনা ভোগ করিতে হইবেক।

কালিদাস ঈষৎহাস্থ আন্থে কহিলেন, মহারাজ ৷ প্রতারণাকে মহাপাপ বলিয়া এত দিনে যে তোমার স্বদয়ঙ্গম হইল, ইহার অপেক্ষা কঠিন প্রায়শ্চিত্ত আর কি আছে ! এবং লোককে প্রতারণা জালে বছ করিতে গিয়া যে স্বয়ণ প্রতারণা জালে জড়িত হইলে, ইহার অপেকা কঠিন প্রায়শ্চিত্ত আর কি আছে! আপনি কি জানেন না, প্রতারণা পরা-য়ণ হইলেই প্রতারিত হইতে হয়।

অনন্তর সভাস্থ সমস্ত লোক তাঁহার অসাধারণ রুদ্ধি কৌশলে চমৎকৃত হইয়া চিত্র প্রন্তলিকা ভায় অবাক হইয়া রহিলেন। তথন মহাকবি কালিদাস ভুভুজকে আশীর্ষাদ পুর্বক সেই সকল রত্ন গ্রহণ করিয়া তাহার অর্দ্ধেক দীন দরিদ্র অনাথদিগকে দান করিলেন। অপর অর্দ্ধ-ভাগ আপনি গ্রহণ করিয়া স্বস্থানে প্রস্থান করিলেন।

জ্ঞান পথাশুয়ার্থ হিতোপদেশ।

পয়ার।

धन जन योवरनंद गर्ब कर मन।
जान ना निरमस्य हरत मकिन भमन।।
जाउ अव तिश्रकृरण कितरंद्र प्रमन।
यार्ठ ज्ञारनाप्य हम् कर्ड अमन॥
ज्ञानी लाक लाकास्तरंद कितरण गमन।
कोश्चि जीत ध्राज्य करतं (ह त्रमन॥
वास्त्रकाण हत्र नतं ज्ञीजात श्रमस्य।
योवन हत्र हथा विषय जामस्य।
ज्ञानित हत्र हथा विषय जामस्य॥
ज्ञानित हत्र हथा किसात ज्ञास्य॥
ज्ञान कर्षा हर्व करव श्रित्र क्रास्य॥
भाजम्म प्रमा ज्ञीयन।
स्मा प्रमा प्रमा ज्ञीयन।
प्रमा प्रमा प्रमा ज्ञीयन।
ज्ञान माध्य ज्ञास्य हितरंद।
स्मा ज्ञान माध्य ज्ञास्य ज्ञास्य।
प्रमा प्रमा क्रास्य वितरंद्र।
स्मा ज्ञान माध्य ज्ञास्य।
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य क्रास्य।
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य व्यास्य ज्ञास्य।
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य व्यास्य ज्ञास्य।
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य व्यास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ॥
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य व्यास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ॥
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य व्यास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ॥
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य व्यास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ॥
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ॥
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ज्ञास्य ॥
स्मा ज्ञास्य ज्ञास्य व्यास्य व्यास्य ॥
सम्मा प्रमा वितरंद्र स्मा वितरंद्र ॥
सम्मा प्रमा वितरंद्र स्मा वितरंद्र ॥
सम्मा प्रमा वितरंद्र सम्मा ॥
सम्मा सम

होनदम्भोश जीटनाकिंदिशत विवत्र ।

চীনদেশীয় স্ত্রীলোকদিগের শরীর সূলাকার। বিশেষতঃ সকল আন্তের অপেকা উদর অতিশয় বড়। মুখমগুল দীর্ঘ, চক্ষুঃ ক্ষুদ্র ও দীপ্তিহীন, ওপ্ত পাতলা, গগুদেশ তুষার বর্ণ, নাসিকা চেপ্টা, জ্বয়প অন্তন্ত সুক্ষা, লাবগু তাত্রবর্ণ, এবং পদয়গ অন্তন্ত ক্ষুদ্র।

চীনেরা স্ত্রীলোকদিণের পদছয় ক্ষুদ্র করিবার আশায়ে কঁন্ডা সন্তান ছমিষ্ঠ হইবা মাত্রই তাহার পদছয়ল লোহ নির্ম্মিত পাছকাদারা আবদ্ধ করে। কিয়দ্ধৎসর পদছয় সেই অবস্থায় রাথে, পরে য়য়ন আর রদ্ধি হইবার সন্তাবনা না থাকে, তথন সেই লোই নির্মিত পাছকা পদহইতে খুলিয়া লয়। ইহার উদ্দেশ্য এই য়ে, তথায় অতি ক্ষুদ্র পদই পরম স্থানরী নারীর লক্ষণ। চক্ষুয়, মুখ, নাসিকা প্রদ্রের পাল তার্কর সৌন্দর্যের প্রতি তত্রতা লোকের বিশেষ ছন্তি নাই, কেবল য়ে নারীর য়ে পরিমাণে পদয়য় ক্ষুদ্র হয়, সে তৎপরিমাণে স্থানরী বলিয়া গাখ হইয়া থাকে। এই প্রকারে অবলাদিগের পদয়য়ল আবদ্ধ করাতে তাহা এমন ক্ষুদ্রতর হইয়া উঠে, য়ে এক গ্রহইতে অন্য গ্রহে মাইতে হইলে তাহারা ঋদ্ধ হইয়া গমন করিতে পারে না; প্রত্রুত্র মন্যে ধরাতলে পতিত হয়। য়থন তাহারা আপনাদিগের এই বিচিত্র অঙ্গ প্রত্রের বেশবিন্ডাস করিয়া বাসয়া থাকে, তথন তাহাদিগকে পরিক্রেরিণাই কপিরুপিণী হাতীত আর কিছুই বোধ হয় না।

চীনেরা স্ত্রীলোকদিণের গৌরব রক্ষার্থ যেমন তৎপর, অবনী মণ্ডলে এমন আর দ্বিতীয় ছষ্ট হয় না। তাহারা এ বিষয়ে তাহাদের অতীব শুক্তর কর্ত্তত্ব কর্ম্ম বোধ করিয়া থাকে। তাহাদের অন্তঃপুর মধ্যে অপর কোন ছাক্তিই প্রবিষ্ট হইতে পারে না। অধিক কি বর্ণন করিব, বাটার কর্ত্তাও বিশেষ প্রয়োজন হাতীত সর্বদা তক্ষণ্থে প্রবিষ্ট হইতে পারেন না।

চীনদেশীয় ঐশ্বর্যালী শুক্তিদিণের স্ত্রীলোকেরা অন্তঃপুর রূপ কারাগারে অহর্নিশি আলস্থ পরবশ হইয়া অবস্থান করে। তাহারা অতি প্রয়োজনীয় কারণ ব্যতীত কথনও বাদীর বাহির হয় না। তাহাদের কোন বিশেষ ক্ষমতা নাই, কেবল অন্যদেশীয় ধনাত্যদিণের স্ত্রীলোকরে ন্যায় অন্তঃপুর সম্বন্ধীয় কোন বিষয়ে কর্ত্ব করিবার

ক্ষমতা আছে। মধ্যবিত ব্যক্তিদিগের স্ত্রীলোকেরা শারীরিক পরিশ্রম দ্বারা সংসার ধর্ম্মের বিস্তর উপকার করে। দুঃখী লোকদিগের স্ত্রীলো-কেরা প্রক্রমদিগের সহিত অতি কপ্তসাধ্য কর্ম্ম করিয়াও জীবন্যাত্রা দির্বাহ করিয়া থাকে।

দৰ্শন শক্তি।

মাতার প্রতি জন্মান্ধ কন্যার করুণোক্তি। লঘু ত্রিপদী।

श्टरंशा मा अनिन, पिरम त्जनी, आमात् ममान छान। নয়ন বিহনে, এ তিন ভুবনে, বিফল আমার প্রাণ।। জগতের শোভা, অতি মনোলোভা, পদার্থ আছে গো কত। কিছুই দেখিতে, না পাই আঁথিতে, আছি গো শবের মত।। अहे हवाहत, ऋधत जागत, नम नमी जदबादत । মক্ষত্র তপন, স্থাণ্ড গগণ, উপবন মনোহর।। মাতঞ্জ বুরুঞ্জ, হ্রেঞ্জ ক্রঞ্জ, বিহল্প পতঞ্জ ঘত। যত জলচর, নীরে নিরস্তর, থেলা করে অবিরত।। শুনেছি প্রবণে, এ সব ভুবনে, চমৎকার শোভা পায়। সে শোভা আঁথিতে, না পাই দেখিতে, এ খেদ কহিব কায়।। সাধনের ধন, তোমার চরণ, দেখিতে কভু না পাই। মনেও আমার, এই থেদ আর, রাথিতে নাহিক ঠাই॥ চক্ষ নাহি যার, কিছু নাহি তার, চক্ষঃ সণসারের সার। জানিয়ে ধরায়, অমনি ব্রায়, মরণ মঙ্গল তার।। কিন্তু মা আমার, যথন তোমার, বসি স্নেহমাথা কোলে। কোন ছঃথ আর, না থাকে আমার, প্রাণ মন সব ভোলে।। विटमय यथन, क्र ला दर्गन, म्हे जाधरनव धरन। হথ পারাবার, অমনি আমার, উথলিয়ে উঠে মনে॥ बक्तानम तरम, मनःथान तरम, भामति मकत दृश्ध। তাহার তুলনা, কি দিব বলনা, অতুল সে মহা হথ।।

মৎস্যদ্র।

3। উড্ডীয়মান মংস্থ।—বিশ্বনিয়ন্তা প্রম বিধাতা যে কত স্থানে কত প্রকার আশ্চর্য্য পশু, পক্ষা, কটি পতঙ্গ, রক্ষ লতা, জলচরাদির স্থিষ্টি করিয়াছেন, তাহা কে নিরূপণ করিতে পারে! সাগরমখে এমন এক প্রকার মংস্থ আছে, তাহারা আকাশবিহারী বিহঙ্গমের স্থায় উড়িয়া ঘাইতে পারে। এই কারণেই তাহাদিগকে উড্ডীয়মান মংস্থ বলা যায়।

সেই অভূত মংস্থের অভাভ মংস্থ অপেকা হই থানি বড় বড় ডানা আছে। তাহার উপরিভাগ ক্ষরণ, এবং পার্দ্ধিশ নীলবর্ণে অতি হান্দর বিচিত্রিত। ডলফিন কিম্বা অভাভ কোন কোন হহং মংস্থ তাহাদিগকে প্রাস করিতে ধাবমান হইলে তাহারা জলহইতে বহির্গত হইয়া ঐ ডানার সহায়তায় আকাশ পথে উড়ুডায়মান হয়়। তাহারা ছই শত হস্তের অধিক উড়িয়া ঘাইতে পারে, কিম্বু আতপ তাপে ডানার জল শুক্ষ হইলেই আর উড়িতে পারে না। তাহারা গগণমগুলে উড়ুডয়নকালে ঋজুভাবে উড়িতে সমর্থ না হইয়া ইতস্ততঃ বক্রভাবে বিচরণ করে। জলে ডলফিন্ গুছতি মংস্থ, এবং স্থলে সমুদ্র তটিস্থিত বিড়াল বা অভাভ পক্ষিরা তাহারা বিনম্ভ হইয়া থাকে। ধীবরেরা জালম্বার কিম্বা অভ কোন কৌশলে সেই মংস্থ ধরিতে পারে না। কিম্বু তাহারা উপ্প্রইতে অধঃপতন কালীন অর্ণব পোতোপরি পতিত হইয়া সর্বদাই প্রত হয়়। এই মংস্থ অতিশয়্র হস্বাছ ও স্বায়্যজনক।

২। থড়গী মৎস্থা—এই মৎস্থ প্রায় ৬০ ফুট দীর্ঘ হয়। ইহার শরীরের পরিমাণ তিমি মৎস্থ অপেক্ষা কিঞ্চিৎ স্থান। আশ্চর্য্য এই যে উহার মুথের উপরিভাগহইতে এক থড়গ বহিষ্কৃত হয়। ঐ থড়গ প্রায় ১২ ফুট ১০ ফুট দীর্ঘ, ও তিন চারি ফুট স্থুল হইয়া থাকে। ক্রমশঃ উহার অগ্রভাগ সরু হইয়া উঠে; এবং এক প্রকার মালাবৎ ক্রমারা জড়িত থাকাতে উহা অতিশয় স্থানর দেখায়। ঐ থড়গ হন্ধীর দম্ব অপেক্ষাও অধিকতর শুল্ল ক্রিন ও ভারী।

এই জলচর অন্তস্ত ভয়স্কর। ইহারা ঐ খড়গদ্বারা অনায়াসে অর্ণব পোতাদি বিদীর্ণ করিতে সমর্থ হয়। ইহারা এরূপ ক্রোধান্ধা, যে অর্ণব- পোতাদি বিদীর্ণ করিতে মানস করিলে, এমন প্রচপ্ত বেগে ধাবমান হয়, যে তাহাতে কথন কথন উহাদের প্রাণবায়ুর অবসান হইয়া থাকে।

রিপুদমনার্থ মনঃপ্রতি হিতোপদেশ।

ছয় জান দহার দাসত্তর মন। তবে তব এত গৰ্ৱ বল কি কারণ।। প্রভু হতে চাও তুমি সবার উপরে। লজ্জা কি না হয় কিছু তোমার অস্তরে॥ সে কি হতে পারে প্রস্থ ছয় প্রস্থ যার। ছি ছি মন একেমন বৃদ্ধি হে তোমার।। ছয় জন যদি হয় তোমার অধীন। তবে তুমি প্রভু হতে পার এক দিন।। অতএব, ওহে মন কি কর কি কর। **এই ছয় জনে কর অধীন কিন্ধর।।** যথন চলিষে তারা তোমার শাসনে। যথন বসিবে তারা ধৈর্য্যের আসনে।। যথন চিস্তিবে তারা তোমার কন্সাণ। যথন ধরিবে তারা হিতাহিত জ্ঞান।। যথন করিবে তারা সাধু পথাঞ্রয়। যথন তোমারে তারা করিবে হে ভয়।। তথন হইবে প্রস্থা মহাশয়।

হেক্লা নামক আপ্রেয় গিরি।

পথেবী মঞ্চে আইসলগু দ্বীপে যে প্রকার ভয়ন্ধর পর্বতীয় অগ্নুংৎ-পাত হয়, এরপ আর কুরাপি হয় না। তদ্বারা তথায় যে প্রকার অনিষ্ট ঘটনা হয়, তাহা শুনিলে হৃৎকম্প হইতে থাকে। বস্তুতঃ এই দ্বীপ ক্রমাণত বহুকালাবধি অগ্নুংৎপাত দ্বারা অসহ্যু যন্ত্রণা ভোগ করিয়া আসিতেছে।

আইসলও দ্বীপে যত আথেয় পর্বত আছে, তর্মটো হেক্লা নামক আগ্নেয় পৰ্বতের অগ্ন্যুৎপাতই সর্বাপেক্ষা ভয়স্কর। এই পর্বত তথাকার मक्कि। शूर्वভाগে **অ**वश्चिष्ठ আছে। সময়ে সময়ে এই পৰ্বত হইতে অগ্নিশিখা এব॰ দাহা পদার্থের স্রোতঃ ভয়ন্ধর বেগে^ক বহির্গত হইয়া চতুর্দিকে ধাবমান হইতে থাকে; তাহাতে অনেকের সর্বনাশ হইয়া যায়। ১৬৯০ প্রীষ্টাব্দে ঐ পর্বত হইতে এমন ভয়ানক অগ্নুৎপাত হয়, যে उद्दम्भीर्ग ज्यानिषाता थे घीश आष्ट्र इहेगाहिन; ठाशाट ज्यानक মন্নত্ত, পশু, পক্ষী স্থল্ঞাসে পতিত হয়। সেই ভক্ষ এমন প্রচণ্ড বেগে উৎক্ষিপ্ত হইয়াছিল, যে এ দ্বীপ হইতে ৯০ ক্রোশ অন্তরেও পতিত হয়। এই পর্যত প্রায় ১০১১ হস্ত উচ্চ; উহার শিথরদেশে উত্তীর্ণ হইতে চারি ঘণ্টার অধিক সময় লাগে। ইহার পশ্চিম ভাগে এক ত্তহৎ গহবর আছে। ঐ গহবর ইহার নিয়দেশ হইতে আরম্ভ হইয়া শিথ-রদেশে পর্যাসিত হইয়াছে। যথন ঐ গহরর হইতে অগ্নিশিথা এব॰ দাহ্য পদার্থ সকল প্রচণ্ড বেগে নির্গত হয়; তথন বিস্তর প্রস্তর দগ্ধ হইয়া ভক্ষরাশি হইয়া যায়। কিন্তু সেই গহ্বরের অপর দিক্স্থ হহৎ হহৎবর্ফ চাপ কিছু মাত্র গলিত হয় না।

১৭৭২ প্রীষ্টাব্দে ভাক্তর ভাষ্ট্রইল, সর জোজেফ খাঙ্কেশ, ডাক্তর সোলেশুর এব॰ জেম্স লিশু সাহেব উক্ত আগ্নেয় গিরি দর্শন করিয়া বর্ণন করেন, যে প্রথমতঃ তাঁহারা উহার নিকটে উত্তীর্ণ হইয়া দেখিলেন, যে ৩৫ ক্রোশ বিস্তীর্ণ এক খণ্ড হুমি উহার গছবরোৎক্ষিপ্ত গলিত গল্কক রাশি দ্বারা আচ্ছাদিত হইয়া রহিয়াছে। পরে তাঁহারা কিয়ৎকাল নিরবচ্ছিন্ন সেই গলিত গল্ককারত স্থান দিয়া গমন করিতে করিতে প্রতের যে গহ্বর হইতে এই শুয়ানক অগ্নুৎপাত হইয়াছে; প্রথমে তন্নিকটে উপানীত হইলেন; এবং দেখিলেন, যে এ গহ্বর অক্রাশ্চর্ম পরম রমণীয় স্থান। উহার চতুপার্ন্থে অভ্যুজ্বল প্রস্কাশ্চর্ম পরম রমণীয় স্থান। উহার চতুপার্ন্থে অভ্যুজ্বল প্রস্কাশ্চর্ম পরবের কিছিৎ উল্লে অপর এক গহ্বর হইতে অন্তন্ত উক্তলনের উন্তাপ নির্গত হইতেছে; এবং শিথর দেশের প্রায় ৪০০ হস্ত নির্ন্থে তিন হস্ত আসান্থিত আরে এক গহ্বর হইতে এমন উক্তলল নির্ন্থে

जमर्थ इन नाहे। उरकारत उथाय भी उनजात् अ अमन आहर्जाव इहेत, এব॰ এমন প্রবল বালা আসিতে লাগিল, যে তাঁহারা সেই ভয়ানক নৈসর্গিক কাণ্ডের হস্ত হইতে পরিত্রাণ পাইবার *জন্য* কিয়ৎকাল ন্থমিশায়ী হইয়া রহিলেন। পরে বালার কিঞ্ছিৎ হ্রাসতা হইলে, তাহারা ক্রমে ক্রমে তাহার শিথরদেশে উত্তীর্ণ হইয়া কারন্হিট সাহেব কৃত তাপমান যন্ত্র দ্বারা নিরূপণ করিলেন, যে তথায় উষ্ণতা ও শীতলতা উভয়েরি অত্তন্ত প্রাছর্ভাব। ঐ পর্বত, বালুকা, কল্কর, এবণ ভক্ষরাশি দ্বারা পরিপ্রর্ণ। ঐ সকল পদার্থ অগ্ন্যুৎপাত সময়ে প্রস্তর সহযোগে নির্গত হইয়া থাকে। অগ্নিদ্বারা সেই সকল প্রস্তারের কিয়-দ॰শ বিক্ত অথবা গলিত হয়। ঐ পার্য টকেরা আরো বিশেষ করিয়া বর্ণন করেন, যে তথায় ঝামার ভাায় অনেক বিকত প্রস্তর, গন্ধক, রক্তবর্ণ শিলা এবং অগ্র ও পশ্চাৎ দক্ষ ক্ষ্ণবর্ণ উপল থণ্ড আছে। তাঁহারা যখন ঐ পর্বত হইতে অবতীর্ণ হন, তখন আরও তিনটি গছবর দেখি-লেন। প্রথমটির মধ্যে সমুদায় পদার্থের ইষ্টকের ভায় বর্ণ। দ্বিতীয়টির মখে প্রায় এক শত হস্ত বিস্তীর্ণ গল্পকের স্রোতঃ, ঐ স্রোতঃ কিয়দ্দুর পরে ত্রিমুথ হইয়াছে! ততীয়টির নিল্লদেশে শুপ্তাকার এক শ্বন্ধ রহি-য়াছে। শুশুকার শুঙ্গ থাকাতে বোধ হয়, সেই গহর হইতে অগ্ন্যুৎ-পাত হয় না। কেননা, তাহা হইলে ঐ শুঙ্গ তথায় থাকিবার সন্তাবনা থাকিত না; তাহা দাহ্য পদার্থের তেজে ছিন্ন ভিন্ন হই য়া ঘাইত।

আইসলও দ্বীপে অনৈক বার ভয়ন্ধর অগ্নুৎপাত হইয়া গিয়াছে, তন্মধ্যে প্রায় তিন ভাগের এক ভাগ হেক্লা পর্বত ইইতেই হইয়াছিল।

প্রেম ও প্রেম পারিষদ বর্ণন।

অতি অপরপ, প্রেমের স্বরূপ, জগতের মনোরম।
নিদি ইন্দিবর, নয়ন স্থানর, বদন সরোজ সম।।
লাজেতে চপলা, হইল চপলা, হেরিয়ে তাহার হাসি।
তাহার স্থার, শুনেনি যে নর, সে হয় স্থা প্রয়াসী।।
স্থভাবো সরল, অতি নির্মল, ভুলনা কি হবে চাঁদে।
সে অতি ছ্ষিত, কলক্ষে ভুষিত, হরিণ হরণ বাদে।

ভার মন্ত্রিবর, পরম হন্দের, আবেশ আখ্যান যার।
আহা মরি মরি, এত রূপ ধরি, অল্প ছণ্ঠি শক্তি তার।।
সে যারে চিনায়, সে যারে দেখায়, তারে প্রেম ভাল বাসে।
শয়নে স্থপনে, ভোজনে ভ্রমণে, রাখে তারে চিদাকাশে।।
দোষ গুণ তার, না করে বিচার, বরণ দোষে গুণ ভাবে।
যদি কটু কয়, তাহা সয়ে রয়, গদ গদ হয় ভাবে।।
হলে সে কুরূপ, ভাবে না বিরূপ, যেন হুধা জ্ঞান হয়।
হুগল আঁথিতে, দেখিতে দেখিতে, অনিমিষ হুয়ে রয়।।

" অকস্মাথ কোন কর্ম করো না করো না।"

পুরাকালে আর্মাবর্ত্ত রাজ্যে মহাধনিক নামে মহাবিছোৎসাহী গুণগ্রাহী অতি ধনাত্য বণিক বাস করিতেন। তিনি একদা সভা মঞ অখাসীন হইয়া নিথিল-বিষয়-ভাজন সভাজন সহ শাস্তালাপে নিবিপ্তমনা হইয়াছেন: এমন সময়ে স্থদীন নামা এক কবি শিরো-দেশোক্ত কবিতার্দ্ধ লিখিত এক খানি পত্র হত্তে করিয়া তথায় উপনীত हरेटलन; এব॰ वाहरखालन श्रावंक गर्छोत्र ऋत्व जाहारक आमीबीम করিয়া কহিলেন, হে বণিকপ্রবর! আমি শুনিয়াছি, তুমি বিছোৎ-সাহিতা শুণের অবতার বিশেষ, তোমার বুলা শুণগ্রাহী ব্যক্তি আর দ্বিতীয় নাই। **অতএব, আমি এই কবিতা^{*} রচনা করিয়া বিক্র**য়ার্থ তোমার নিকটে উপস্থিত করিয়াছি, ইহার স্থন্ত এক শত স্বর্ণমুদ্রা। তুমি ইহা প্রসন্ন মনে ক্রয় করিয়া তোমার স্থৃষ্টিগোচর কোন স্থানে স্থাপন কর। সদাশয় বণিক সহাস্থ আন্থে উত্তর করিলেন, মহাশয়! ইহার গুণ কি? रूपि कहिटलन, जर्बार्थ ब्रक्ता हम्। विश्व कहिटलन, उटव हेहाबू खुल পরীক্ষা না করিয়া ক্রয় করিতে পারি না। আপনি এক্ষণে এ কবিতা আমার নিকটে রাথিয়া ঘাউন, পরে ইহার মহিমা জানিলেই আপ-मार्ट এक भाउ स्वर्ग मूखा मित। कित ठाहार जमाउ हहेशा कहिरलन, ভाল हेशात **७**० जानित्वरण जामारक এक गठ त्र्रं मूखा पिटव? विविक रुशिंदनन, ही खावश्च मित्र, त्नान क्राटारे अख्या हरेटन ना। यमि जकन (बार- अवागक क्रमतिनी- विवागक मिवाकत शिक्स मिरक छेमग्र इन.

তথাপি কথনও আমার এই অঙ্গীকার ভঙ্গ হইবে না। ইহা শুনিয়া কবি বণিককে সেই কবিতা সমপণ করিয়া অন্তন্ত হর্ষোৎফুল্ল চিত্তে স্বস্থানে প্রস্থান করিলেন। শুণাকর বণিক তাহাতে বিচিত্রিত পট প্রস্তুত করিয়া নিজ বিলাসভবনের ভিত্তিতে রাখিলেন।

অনস্তর মহাধনিক স্বকীয় অজ্ঞাতগর্ভা প্রিয়তমা ললনাকে গ্রহে রাথিয়া বাণিজ্ঞার্থ দেশান্তর যাত্রা করিলেন। পরে যোড়শ বর্ষ পর্যন্ত বাণিজ্ঞ দ্বারা বিস্তর ধন লাভ করিয়া স্বদেশে প্রফাবর্তন করিলেন। কিন্তু মনোমগ্রে এই রূপ চিন্তা করিতে লাগিলেন, যে আমি যোড়শ বর্ষ পর্যন্ত আমার নবযৌবনা সহধন্মিণীকে গ্রহে রাথিয়া গিয়াছিলাম, প্রাচীনা অভিভাবিকা কেইই ছিল না, না জানি একাল পর্যন্ত সেকরপে কাল্যাপন করিয়াছিল। অবলা জাতির অঙ্গভঙ্গী সকল লোকলামন্ত পীযুষপ্রবাহ প্রায়, কিন্তু হৃদ্য় শাণিত তীক্ষ ক্ষুর্ধার সমান। অত্পব, তাহাদিগকে বিশ্বাস করা কদাচ কর্ত্তে নহে।

हेश ভाविया दियामा यामिनी (यार्श व्यवस श्रुश्राट निः भक् পদসংশীর পার্বক নিজ বার্চীর অন্তঃপ্ররে প্রবেশ করিলেন, এবং দেখি-लन. चीय महधिर्मानी निक विलामভवत्न इक्षरकन मिन्न अश्वर्ष পর্যক্ষোপরি হথে নিদ্রা ঘাইতেছে। তদীয় ক্রোড় সন্নিকর্ষে প্রফল্প পদাভবদন সাক্ষাৎ মদনসঙ্কাশ পর্ম স্থানর ঘোড়শ বর্ষীয় এক ছবা প্রকৃষ হুথে শয়ান রহিয়াছে। ইহা দেখিবা মাত মনে মনে ভাবিতে লাগিলেন, অহো, আমি কি পরোক্ষদর্শী। যাহা ভাবি-য়াছিলাম, আমার ভাগে চিক তাহাই ঘটিল! এবং মনে মনে স্বীয় পত্নীর প্রতি ধিক্কার করিয়া কহিতে লাগিলেন, ধিকু রে পাপীয়সী थ्॰फिल। चूटे य श्रुटर्व जामात निरुटि जरगय कोगाल जाभन সতীর খ্যাপন করিয়া নিরতিশয় প্রণয় প্রকাশ করিয়াছিলি। এই কি তোর সেই সতীবের কর্ম। এই কি তোর সেই প্রণয়ের ধর্ম। এই कि তোর সেই दक्षितको भारत मर्मा। त क्लकलिक मी पूर्व एए। তোর य वानी अञ्चल्धाता आग्न (अममग्नी, अव॰ ऋत्य शानाशनमय, हेशा श्रुदर्व क्रानिजाम ना। धर्ममार्गश्रवर्छत्कता कि हिशास्त्रन, य नाती श्रीय পরিণেতাকে অতিক্রমণ করিয়া প্রক্রষাস্তর আশ্রয় করে, এই ধরণী-তলে তাহাকে বারস্থার বিষক্ষি হইয়া জন্ম পরিগ্রহ করিতে হয়।

ভর্তাই অবলা জাতির পরম গুরু, ভর্তা হাতিরেকে স্ত্রীজাতির আরাখ बस्त विठीय नारे। य नारी कायमदनावादक मर्बश्रयदन्न स्वामिटमवा করে, তাহার অস্তে অনন্ত কাল পর্যক্ত স্থামিসহ স্থর্গভোগ হয়। তপঃ, क्रभ, बठ, मान, श्रिथवी सु अभूमाय ठीर्थ पर्मन द्वारा (य कल लाख ना र्य, खीरनारकत अक्माज পिতिरमवाश उपरायका महत्व ७० कन नाज रश। (य ज॰ मीर खीश्रक्राय श्रे श्रे जनग्रमान (अमास दार्ग कानपाशन হয়, সে সংসার অহরহঃ পরম স্থান্তত নীরে ভাসিতে থাকে। পত্নী যদি অতি প্রিয়া পতিপ্রাণা হয়, তদপেক্ষা উৎকৃষ্ট পদার্থ সংসারে আরু কি আছে। বোধ করি এই রত্নাকর বিশ্বরাজ্যের আধিপাত্তও এ অস্থভা ধনের তুভা স্থাকর নহে। ইহার নিকটে পর্বতাকার হিরগু রাশিও পাণ্ড তুতা তুচ্ছ বোধ হয়। "স্বর্গঃ কিণ্ যদি বল্লভা নিজ-वधः।" किञ्ज পञ्जी यिन स्विष्टानादिनी इत्रेश পরপ্রুষপরায়ণা হয়, তদপেক্ষা নিক্ষ্ট পদার্থ ত্রিসংসারে আর কিছুই নাই। সে পত্নীকে বিশ্বাস করা কোন ক্রমেই কর্ত্তগ্র নহে। সে সাক্ষাৎ ক্তান্তজিহ্বা স্বরূপা কালভুজন্পী। সণ্সারে এমন অপকর্ম নাই, যে তৎকর্ত্ক অইছিড না হইতে পারে। সে স্বীয় প্রিয়তমের সস্তোষ লাভার্থ কিম্বা নির্বিত্নে विषय ভোগের লালসায় অনায়াসে স্বীয় স্বামির অন্থল্ঞ জীবন धन दिनष्टे कतिएक शाद्य । अदिषद्य कुछ मूछ मूछ छेनाइदूव खना शियादछ। ग्रन्थिगादिनी नाही, रुपे भिज, ममर्भ धर, এই मरुनदर বিশাস করা, আরু জানিয়া শুনিয়া সাক্ষাৎ ক্তান্তমুখে হস্তক্ষেপ করা ছই তুল্ঞ। অতএব, পাপীয়সি! তোকে আমার আর বিশ্বাস नाहे, अक्रात्रे थ्राव्य ठीक्रधात थएगाघाट । यह मस्कारक करिता তোর মহাপাপভারাক্রাস্ত দেহধারণের আর আবশুকতা নাই, প্রাণ-ন্তাগই এ পাপের সমুচিত প্রায়শ্চিত।

এই কথা বলিতে বলিতেই ক্রোধে প্রক্ষুরিতাধর কম্পমান কলেবর আরক্ত ঘূর্ণায়মান বিক্ষারিতলোচন হইয়া ঐ নরনারীকে ছগপৎ ছেদন করিবার বাসনায় তৎক্ষণাৎ এক তীক্ষধার খড়গ আনিলেন; এবং কোষ হইতে অসি নিক্ষাশিত করিবার সময়ে সেই কবিদত্ত শ্লোক যে স্থানে ছিল, তথায় নয়নপাত হইল। ইহাতে তৎক্ষণাৎ তাঁহার প্রচম্ভবর ক্রোধ সম্বরণ হইল। এবং স্থিরচিত্ত হইয়া বিশেষ

তথ্যা হসন্ধান দ্বারা জানিতে পারিলেন, যে ঐ দ্বা প্রুষ তাঁহার ঔরস প্রঞা অনস্তর অন্তস্ত লজ্জিত হইয়া আস্তে অস্থে আপন স্ত্রীপুঞ্জের মুখচুম্বন করিয়া ঐ স্ত্রীপুঞ্জ লইয়া পরম স্থে সংসারধর্ম নির্বাহ করিতে লাগিলেন; এবং সেই করিকে পরম সমাদরে আহ্বান করিয়া স্বীয় অঙ্গীকৃত এক শত স্বর্গ মুদ্রা পারিতোষিক প্রদান করিলেন।

চিত্তগুদ্ধি প্রাধান্য।

যদি গিরি গহবরে রহ রে ওরে নর। যদি পরিধান কর অজিন অন্তর ।। যদি অঙ্গে বিভুতি কর্ছ বিলেপন। যদি সর্ব শাস্ত্র তুমি কর অখ্যুন।। যদি তুমি প্রতি দিন কর গঙ্গা স্থান। যদি ভুমি কর সদা ভক্তি রস পান। ঘদি ভূমি কর সদা দরিত্রেরে দান।। যদি তুমি স্থপণ্ডিত হও জ্ঞান দানে। যদি তুমি মহামান্ত হও ধনে মানে।। যদি তুমি কর সদা অতিথি সেবন। यि कत् मङ्ख्या मत्नी थनन।। যদি ভূমি প্রাণপণে কর যোগাভাস। যদি ভুমি কর সদা সাধু সঙ্গে বাস।। যদি ভুমি ভাগ কর বিষয় বাসনা। यि जूमि नाम तरम तमाछ तम ना।। কিন্তু যদি থাকে তব অন্তরে ছল ন।। এসব তোমার তবে কি ফল বলনা।। মলরাশি পরিপ্রর্ণ কলস যেমন। গাত্র ধৌত করি কর চন্দন লেপন।।

বায়ু ও ঝটিকা।

বায়ু।—বায়ু তরল পদার্থ। ইহা অক্লেজন ও নাইত্রজন এবং অন্তল্প কার্বণিক আসিদ নামক বাস্প মিশ্রিত হইয়া উৎপন্ন হয়। উহার প্রয়েক শত ভাগে ২০ অংশ অক্লেজন, ৮০ অংশ নাইত্রজন এবং অন্তল্প অংশ কার্বণিক আসিদ থাকে। ইহাই বায়ুর স্বরূপ ও বিশুদ্ধ অবস্থা। ইহাই সেবন করিলে শরীর স্থস্থ থাকে। কিন্তু যথন অন্ত কোন প্র-কার কদর্য্য বাল্প ইহাতে মিশ্রিত হয়, অথবা কোন প্রকারে ইহার এই স্বরূপ অবস্থার গুতিক্রম ঘটে, তথন সেই বায়ু সেবন করিলে নানা প্রকার রোগ উপস্থিত হয়।

অনেকানেক কারণে আমাদের চতুপার্শ্বর বায়ু ছ্ষিত হইয়া অহস্ত-তার কারণ হইয়া থাকে। বন্ধ পচা জলের হর্ণন্ধা,বায়ু ছখ্য করিবার এক প্রধান কারণ। সেই ছর্মন্ধ বায়ু এক প্রকার বিষ বিশেষ; তাহা মন্মুখ্য শরীরাছন্তরে প্রবিষ্ট হইয়া নানা প্রকার ভয়ন্কর রোগোৎপত্তি করে। রোম রাজ্যের অন্তঃপাতী কেন্সেনা নামক প্রদেশ, প্রন্থত জলা হুমি हाता जाकीर्भ इंध्याटं, अविषयात अरु श्रायक हंशे उन इरेगा র্হিয়াছে। বৎসরের মধ্যে কোন কোন ঋতুতে ঐ স্থান হইতে এমন এক প্রকার ভয়ানক মারাত্মক বায়ু আসিতে থাকে, যে তাহার আ-শক্ষায় সন্নিহিত জনপদবর্গ গুহু ত্যাগ করিয়া স্থানান্তরে পলায়ন অত্নস্ত অহিতকর বাম্ন উৎপন্ন হইয়া থাকে। এজন্ত তহ্পরি কিন্তা তাহার নিকটে অবস্থান করা নিতান্ত সা'থাতিক তাপার। সর্বদাই স্থবিমল বায়ু সঞ্চালিত শুক্ষ স্থানে অবস্থান করা কর্ত্তে। বাটীর নিকটে বন্ধ প্রকরিণী ও কুপাদি থাকাও অত্তস্ত অবিধেয়। কেননা তাহা হইতেও এ প্রকার অনিষ্টকর বাস্প উৎপন্ন হইয়া থাকে। ই॰লগু প্র-**(मर्टम এक मञ्जास्त लारक** अकठा श्रवाजन वश्व कूश्रवहेर अमन श्रामिष्टे-কর ভয়ানক বাস্প নিঃস্তত হইয়াছিল, যে তদ্যারা তাঁহার এক প্র্ণ-যৌবন ম্বতন বিবাহিত উপযুক্ত পুঞ্জ ভয়ন্ধর জ্বররোগে আক্রান্ত হইয়া অকালে কালগ্রাসে পতিত হয়।

সর্ব প্রকার গলিত পদার্থের ছর্গন্ধও বায়ু ছুগু করিবার আবর এক প্রধান কারণ। যে নগরে জলপ্রণালী সকল অপরিকৃত এবং লোকের বাটার ভিতরে কিন্তা নিকটে মলরাশি ও গলিত আবর্জনা সকল একত্র थात्क, उथाकात वासू छेटात दर्भाष्ट्य दृषिठ ट्टेश विष वित्नय ट्टेश উঠে; তাহা সেবনে লোকে পীড়িত হইয়া স্বন্ধুমুখে পতিত হয়। এতল্লগরও সম্ভত্ পরিক্ত না হওয়াতে অনেক লোক নানা প্রকার ভয়স্কর রোগে আক্রান্ত হইয়া কালগ্রাসে পতিত হইতেছে। ইয়ুরোপ থতেও যে এক বার মহা মারীভয় উপস্থিত হইয়াছিল, ময়লার হর্ণজা ছষিত বায়ুই তাহার প্রধান কারণ। তৎকালে নগর পরিক্ষারের কোন स्मिश्म ना थाकाटक, तामीकृक मश्नात दर्शत्या वाग्न प्रविख इदेशा अ ভয়ানক কাণ্ড উপস্থিত হইয়াছিল। এই প্রকার ছণ্ড বায়ু অপ্রশস্ত পথে ও অপ্রশস্ত গুহে পরিচালিত হইলে আরও ভয়ানক হইয়া উঠে। পুরাতন নর্দামা প্রস্থতিতে সলফিউরেটেড্ হাইড্রজন নামক এক প্রকার বাস্প উৎপন্ন হইয়া থাকে। ঐ বাস্পের এমন ভয়ানক শক্তি যে, যে बिक्ति महीरत जारा श्रीविष्ठे रसं, अविनस्य जारारक अस्क्रत ताना-ক্রান্ত কিয়া স্থলুমুখে পতিত হইতে হয়। কএক ৰৎসর অভীত হইল, গবর্ণমেণ্ট হোউসের নিকটে এক নর্দামা পরিক্ষার করিবার জভ্য ছুই জন ধাঙ্গ ডমখে প্রবিষ্ট হই য়াছিল। তথায় তাহাদের শরীরাভান্তরে मनिकिष्ठेदद्रदेष शहेजजन श्रविष्टे रुख्याटा ठाराता उरक्कनार कानधारम পতিত হয়। উষ্ণকটিবলোর অন্তর্বতী আফরিকা থণ্ডের পূর্বভাগস্থ সমুদ্রে এই বাস্পের প্রাহর্ভাব প্রয়ক্ত সন্নিহিত জনপদ সকল অস্বাস্ত্যের আকর হইয়া রহিয়াছে। পক্ষী প্রছাত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জীব সকল যে বায়ু সেবন করে, তাহাতে সলকিউরেটেড হাইড্রজন ১৫০ ভাগের এক ভাগ মিশ্রিত হইলে তাহারা পঞ্চ প্রাপ্ত হয়। উক্ত পরিমাণের ছয় ভাগ अधिक इटेरल, स्वार्टेक श्रद्धां उद्दर इद्दर क्रीय मकन श्रामकाश करत्।

মন্থ প্রশাস দারা যে বায়ু পরিত্যাণ করে, তদ্বারাও বায়ু দুপ্ত হইয়া উঠে; কারণ তাহাতে মহা অনিষ্টকর কার্যণিক আসিদ নির্গত হয়। তাহা যদি প্রশস্ত স্থানে সম্ভক্ পরিচালিত হইয়া বিশুদ্ধ বায়ুর সহিত মিশ্রিত হয়, তবে তদ্বারা কোন অনিষ্ট সংঘটনের সম্ভাবনা নাই। কিন্তু যদি সম্ভী স্থানে নির্গত হয়, তবে তদ্বারা সেই স্থানের বায়ু বিষম ছণ্ড হইয়া ভয়য়য়য় মারায়য় শক্তি ধারণ করে। যদি কোন
য়িক্তিকে অয়স্ত সদ্ধীর্ণ স্থানে বদ্ধ করিয়া রাখা যায়, এবং তাহাতে
বাহিরের বায়ু প্রবিষ্ট হইতে না পারে, তবে তাহার প্রয়েক প্রশাস
নির্গত কার্বণিক আসিদ দ্বারা সেই স্থান স্থিত সমুদায় বায়ু দ্বগু হইয়া
উঠে এবং সে য়ক্তি প্রয়েক নিশ্বাসে উত্তরোত্তর সেই দ্বগু বায়ু
আকর্ষণ করিতে করিতে জীবনের প্রধান অবলম্বন স্বরূপ সমুদায়
য়িক্লজন নিঃশেষিত হইয়া যায়। স্বতরাণ অক্লিজন নিঃশেষিত হওয়াতে তাহার নিশ্বাস আকর্ষণের ও প্রশ্বাস য়াগের বিষম কষ্ট উপস্বিত হইয়া কিয়ৎকালের মঞ্চেই প্রাণবিয়েয়ণ হয়।

সামান্ত গ্রহে অধিক লোক থাকিলেও তাহাদের প্রস্থাস নির্গত ছ্ম্ম वाग्न हाता उथाकात वाग्न विषय द्विष इटेगा थानमन्दातक इटेगा উঠে, এবিষয়ের এক প্রাসিদ্ধ প্রমাণ প্রদর্শিত হইতেছে। ১৭৫৬ খ্রী-ष्ट्रीटक जिताजर्रेटकोना ১২ হস্ত দার্য ও প্রায় ১০ হস্ত প্রশস্ত এক धटर ১৪৬ জন हे ॰ ट्रक्करक এक त्रजनीर उन्मी कतिया ताथिया हिलन। ঐ প্তহে কেবল অতি ক্ষুদ্ৰ ছইটি বাতায়ন মাত্ৰ ছিল। তল্মখে যে পরিমাণে অক্সিজন ছিল, এব ঘে পরিমাণে ঐ ছুইটি ক্ষ্ড বাতায়ন हाता वाहिएतत वास थाविष्टे ररेएजिहन, जाराए कष्टे सर्थे जला লোকের প্রাণ ধারণ হইতে পারিত। কিন্তু তন্মগ্রে ১৪৬ সংখ্যক লোক আবদ্ধ থাকাতে, প্রথমে তাহাদের নিশ্বাস আকর্ষণের ও প্রশ্বাস ত্যাগের অপরিসীম কষ্ট উপস্থিত হয়, পরে দারুণ গাত্রজ্বালায় ও পিপা-সানলে দথা হইয়া অনতিবিলম্বেই কালগ্রাসে পতিত হয়। তল্মখ্যে क्वित २० जन माज जीविष हिल, जाराप्तर मरध्य क्विक जन ज्वत-রোগে আক্রান্ত হইয়া প্রাণত্রাগ করে। অতএব, এক গ্রহে অধিক (लाक थाका निर्ञाख - अविटिश्य । धट्य आयुज्य विटव्हनास् माद्व স্থ্যনাধিক লোক বাস করা কর্ত্ত্ত্য। এতদ্ব্যতীত অন্ত কোন কোন কারণেও बाग्न ष्ट्रश्च इहेग्रा थारक।

ঝটিকা।—বায়ুর প্রবল বেগের নামই ঝটিকা। স্বভাবতঃ ঝটিকা মানা কারণে উৎপন্ন হইয়া থাকে। কিন্তু বায়ুর উচ্ছতাই ইহার উৎপত্তির প্রধান কারণ। যথন যে স্থানের বায়ু অপরাপর স্থানের বায়ু অপেকা উদ্ভবর হয়, তথন সেই স্থানের বায়ু লঘু হইয়া উর্ন্ধদেশে উত্থিত হয়; তাহাতে নিকটস্থ বায়ু সেই বারু শ্বন্থ স্থান পুরণার্থ অন্তন্ত বেগে ধাবমান হয়। সেই কালে বায়ুর ঘোরতর বেগেট ঝটিকার উৎপত্তি হয়।

ঔষ্ণতাশক্তি দ্বারা যে বায়ু লঘু হইয়া উপরে উঠে, ও সেই বায়ুশুন্থ স্থান প্ররণার্থ নিকটস্থ বায়ু যে প্রবল বেগে ধাবমান হয়,
ইহা অনায়াসে সপ্রমাণ করা ঘাইতে পারে। যদি আমরা প্রস্থত আগ্নপ্র্ণ একটি গ্রহের দ্বার উদ্ঘাটন করিয়া সেই দ্বারের উপরি
ভাগে একটি দ্বলম্ভ প্রদাপ ধরি, তবে তাহার শিখা বাহিরে যায়,
এব॰ নিয়ে ধরিলে ভিতরে প্রবিষ্ট হয়। ইহাতে নিশ্চয়ই স্থিরীকৃত
হইতেছে, যে • অনলোভ্ত লঘু বায়ুর বহির্গমন জন্য তৎসঙ্গে
দীপশিথাও বাহিরে যায়, ও শীতল গুরু বায়ুর ভিতরে প্রবেশের
নিমিত্ত শিথা ভিতরে আসিয়া থাকে।

উদ্ধ্যান দেশে প্রথর স্থাকিরণে বায়ু উদ্ধ হওয়াতে সর্বদাই কটিলা উৎপন্ন হয়। আনাদের এ উদ্ধ্রধান দেশ, এজন্য এ স্থানে যত কটিলা হয়, এত শীতল দেশে হয় না। কটিলা দ্বারা সমুদ্র হইতে বাস্প উত্থিত, মেঘ ছিন্নভিন্ন হইয়া দিগ্দিগন্তরে সঞ্চালিত ও অন্তরীক্ষের কদর্য বাস্পের গল্প পরিক্ত হইয়া বিস্তর উপকার সাধনও হইয়া থাকে।

জগদীশ্বর-মাহাত্ম্য।

স্থান পালন লয়, যে জন হইতে হয়,
যিনি শুদ্ধ নিতা নিরঞ্জন।
করি যাঁর সন্তাশ্রুদ্ধ, সবিতা সংসারময়,
কর দানে করেন রঞ্জন।।
স্থাকর গ্রহ তারা, যাঁহার নিয়মে তারা,
আকাশ মগুলে আভ্যমাণ।
স্বত্রব প্রেমন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,
সেই জন জগত্ প্রধান। ১।।

ষড় ঋতু কাল ক্রেমে, যাঁহার নিয়মে জ্রেমে,
 সুগোল জ্রমিছে অনুক্ষণ।
ঘাঁহার কৌশল বলে, জীবগণ চলে বলে,
 বাড়িছে অচল জীবগণ।।
দেখ যাঁর অন্ত এহে, ক্ষুদ্র নর দেহে রহে,
 বুদ্ধি বল সিজ্মুর সমান।
অতএব ওরে মন, তাঁরে ক্মর প্রতিক্ষণ,
সেই জন জগত প্রধান।। ২।।

অনস্ত ব্ৰহ্মাণ্ড ভার, বিরাট্ আকার ঘাঁর,
চল্ল সূর্য্য ঘাঁহার লোচন।
দিক্ সর্ব ঘাঁর শুতি, বাক্ত ঘাঁর ঘত শুতি,
শিরোদেশ অমর ভুবন।।
পদ ঘাঁর বহুমতী, নিথিল জগত্মতি,
সমীর সলিল ঘাঁর প্রাণ।
অতএব ওরে মন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,
সেই জন জগত্প্থান।। ৩।।

দেখি যত কলচয়, সকলে আশ্চর্য হয়,
প্রশাণসায় তাহার কর্ত্তায়।
কিন্তু এ ব্রহ্মাণ্ড কল, দেখিয়াও জীবদল,
আশ্চর্য মানে না হায় হায়।।
এমন ক্ষমতা আর, বল দেখি আছে কার,
বিনা সেই জগত নিধান।
অতএব ওরে মন, তাঁরে সার প্রতিক্ষণ,
সেই জন জগত প্রধান।। ৪।।

প্রশাদির প্রেম রস, জগত্ ঘাহাতে বশ,
আন্সে যায় দিন রাত্রি ছয়।
বিষয় বাসনা আনে, স্ত্রী প্রক্ষ সহবাসে,
জীবের উৎপত্তি সদা হয়॥

এ সেব আশ্চর্য ভাব, ভাল করি যদি ভাব,
হবে তাঁরে কত বড় জ্ঞান।
অতএব ওরে মন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,
সেই জন জগতু প্রধান।। ৫।।

সামান্ত সাকার কায়, স্বীকার করিলে তাঁয়,
ত্মনাদি অনন্ত বলা দায়।
যদি কাশী হলাবন, ভাব তাঁর নিকেতন,
সর্বহাপী বলা ভার তাঁয়।।
"তীর্ধ যাত্রা পরিশ্রম, সকলি মনের ভ্রম,"
সার তাঁর প্রণয় বিধান।
ত্মত্রব ওরে মন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,
সেই জন জগত প্রধান।। ৬।।

আরণ্য নর।

উত্তমাশা অন্তরীপের অন্তঃপাতি অর্থ প্রদেশে আর্থ নর নামক এক জাতীয় অসভ মহান্থ বাস করে। তাহারা তিন চারি দিন পর্যান্ত কিছু মাত্র আহার না করিয়া জীবন ধারণ করিতে পারে। ইহার বিবরণ এই, যে তাহারা ক্ষুধার সময়ে থাভ সামগ্রী না পাইলে ক্ষুধা যত প্রবল হইতে থাকে, ততই একটা কটিবন্ধনীর দ্বারা কটিদেশ দূঢ় রূপে বদ্ধ করে; এব॰ ডাকা নামক এক প্রকার মাদক অত্যের ধূম পান করিতে থাকে। তদ্ধারা তাহারা ক্রমে ক্রমে মাদকতায় মন্ত হইয়া তিন চারি দিন পর্যান্ত অহর্নিশ ঘোরতর নিদ্রায় অভিছত থাকে; তদ্মিনত তাহাদের ক্ষুধার ক্লেশ কিছুই অন্তত্ব হয় না। তাহারা অনশনান্তে এত অধিক সামগ্রীও ভোজন করিতে পারে, যে তাহা শুনিলে বিস্ময়াপন্ন হইতে হয়। কোন প্রামাণিক গ্রন্থকর্ত্তা লিথিয়া-ছেন, যে এক জন আর্থ নরকে ১৫ সের পরিমিত একটা মেষের সমুদায় মাণস ভোজন করিতে দেখা গিয়াছে।

তাহাদের উপজীবিকা উপার্জ্জনে কিছুই মনোযোগ নাই, তক্তন্য তাহারা কোন প্রকার শস্ত বপন, হক্ষ রোপণ, পশু পালন, বা বাণি-জ্ঞাদি কোন কর্ম করে না। অধিক কি কহিব, পর দিন যে কি আহার করিবে, তাহাও বোধ নাই। কেবল কানন মখে পর্য্যটন করিতে করিতে ফল স্থলাদি যাহা প্রাপ্ত হয়, তাহাই মাত্র ভোজন করে।

আহা! কি চমৎকার! তাহারা পরম মঙ্গলাকর সচ্চিদানন্দ পরমেশ্বরকে কেবল তমোগুণাবলম্বী মন্দকারী রূপে জ্ঞান করে। পরকালের
বিষয়ে তাহাদের এরূপ স্থিরসিদ্ধান্ত হইয়াছে, যে অন্তে অনন্তকাল
পর্য্যন্ত হোরতর ভ্য়ানক অক্ষকারাচ্ছন স্থানে বাস করিতে হইবে।
তথায় আহারার্থে হাস গুতীত আর কোন সামগ্রীই নাই।

তাহাদের মনোমধ্যে এমন প্রণাঢ় সংস্কার আছে, যে কেবল স্থে হইতেই ধরাতলে হঠি হইয়া জীবের জীবন রক্ষা হয়। তদ্মিনিত্ত স্থা মেঘাচ্ছন্ন হইলে তাহার প্রতি কৃতজ্ঞতা প্রকাশার্থ এবং মেঘের প্রতি ক্রোধ প্রদর্শনার্থ, এক খান দক্ষ কাঞ্চলইয়া উদ্ধৃভাগে উচ্চ করে।

তাহারা অন্তন্ত অসন্থ বটে, কিন্তু তাহাদের শিল্প কর্মে কিঞ্ছিৎ নৈপুঞ্চ আছে। তাহারা পর্বতের উদ্ভমোত্তম প্রস্তুর্থণ্ডের উপরি-ভাগে নানাবিধ পশাদির প্রতিস্থৃত্তি স্থচাক রূপে চিত্রিত করে, কিন্তু তাহাদের বর্ণের কিছুমাত্র বৈচিত্র প্রকাশ পায় না।

তাহারা অবিরত স্বন্ধ বাভাল্রত, কিন্তু বাভ যন্ত্র কেবল শুণসণ্যক্ত এক ধল্লকের ভায় মাত্র। ঐ শুণে অঙ্গুলির আঘাত দ্বারাই তাহার। বাদনক্রিয়া সম্পাদন করিয়া থাকে।

तिशूरमन कर्डवा।

রূপক।

দেখ রে অবোধ মন, তব দেহ নিকেতন,
প্রবেশ করিল তথা ছয় জন চোর রে।
জ্ঞান ধন ছিল তায়, ছরি করি লয়ে যায়,
তবু আছ অজ্ঞান নিদ্রায় হয়ে ভোর রে।
নবদার মুক্ত তার, প্রবেশিতে কিবা ভার,
তথাপি না হয় বোধ কি কুর্দ্ধি তোর রে।
তাই বলি ওরে মন, শীঅ হও সচেতন,
বাধ চোর দিয়ে ক্তে সম দম ডোর রে।।

বু দিকে শল দয়।

১। অন্ধের বৃদ্ধির প্রাথর্য। বারাণসী নিবাসী ধীশেথর নামক এক বৃদ্ধিনান অন্ধের সহস্র মুদ্রা ছিল। অন্ধা তাহা গোপনে রাখি-বার মানসে এক উন্থান মধ্যে প্রোথিত করিয়া রাখিল। কোন ধুর্ত্ত বঞ্চক এই সমস্ত গ্রাপার স্বচক্ষে নিরীক্ষণ করিয়া কিয়ৎকাল পরে তাহা অপহরণ পুর্বক প্রস্থান করিল। কিয়দিন পরে সেই অন্থক্ নিজ ধন গ্রহণ করিতে গিয়া সে স্থান শ্রন্থ দেখিল। তদনস্তর মনে মনে বিতর্ক করিয়া এই স্থির করিল, যে অবশুই কোন বঞ্চক সে সমস্ত অপহরণ করিয়া লইয়া গিয়াছে। পরে যে চোর তাহা হরণ করিয়াছিল, তাহা সে কোনক্রমে জানিতে পারিল।

অনন্তর, অল বৃদ্ধিকৌশল প্রকাশ প্রবৃক কিয়দিন তাহার নিকটে আহুগান্ত করিয়া সৌহার্দ প্রকাশ করিতে লাগিল। পরে এক দিন কথায় কথায় কহিল, মহাশায়। আমি আপনকার নিকটে এক পরাম্মা জিজ্ঞাসা করি, আমার হুই সহত্র মুদ্রা আছে, তন্মগু এক সহত্র মুদ্রা কোন নিহুত স্থানে পুঁতিয়া রাখিয়াছি। অপর সহত্র মুদ্রা আমার নিকটে আছে, তাহাও সেই স্থানে রাখিতে ইচ্ছা করি, ইহাতে

২। কাজীর বিচার। ছই বন্ধু এক হন্ধা নারীর নিকটে কিঞ্চিৎ অর্থ গচ্ছিত রাখিয়া কহিল, যথন আমরা উভয়ে একত্রে আসিয়া এই অর্থ প্রার্থনা করিব, তথন ভূমি প্রতিদান করিবে। নতুবা আমা-দের কেহ একাকী আসিয়া মুদ্রা চাহিলে দিবে না। এই বলিয়া হন্ধার নিকটে অর্থ গচ্ছিত রাখিয়া উভয়েই প্রস্থান করিল।

কিয়দিন পরে তাহাদের এক তাক্তি আসিয়া প্রতারণা পূর্বক কহিল, বর্ষীয়সি। সম্পুতি আমার বন্ধুর পরলোক প্রাপ্তি হইয়াছে; তোমার নিকটে আমরা উভয়ে যে অর্থ রাখিয়াছিলাম, তাহা আমাকে দাও। এক্ষণে আমিই তৎসমুদায়ের অধিকারী হইয়াছি। হন্ধা প্রথমে তাহার কথায় বিশ্বাস না করিয়া মুদ্রা দিতে কোন প্রকারেই সম্মত হইল না। পরে তাহার নানাবিধ স্থমপুর চাটু বচনে প্রতায় করিয়া সমুদায় ধন তাহার হস্তে ভস্ত করিল। ধূর্ভ তাহা গ্রহণ করিয়া তৎক্ষণাৎ প্রস্থান করিল।

কিয়দিন পরে অপর বন্ধু আসিয়া অর্থ প্রার্থনা করিলে, হদ্ধা বিস্ময়াপন্ন হইয়া কহিল, তোমার ছলু হইয়াছে বলিয়া তোমার বন্ধু সমুদায় মুদ্রা লইয়া গিয়াছে। প্রথমে আমি তাহার বাত্তে বিশ্বাস করিয়া মুদ্রা দিতে সম্মত হই নাই, কিন্তু সে তোমার ছলু হস্তাস্ত এ প্রকারে বর্ণন করিল, যে তাহাতে আমার কিছু মাত্র সংশয় রহিল না। হত্তরাণ তাহাকেই সমুদায় মুদ্রা দিলাম। ভ্যায়সীর এই সকল কথায় বিশাস না হওয়াতে সে দপুনায়ক কাজীর নিকটে তাহাকে লইয়া গিয়া অভিযোগ করিল। স্থবিচক্ষণ
কাজী আভোপান্ত সমুদায় রন্তান্ত প্রবণ করিয়া রদ্ধা যে নিরপরাধী
ইহা সন্তক র্কিতে পারিলেন। পরে অভিযোগকারীকে সম্বোধন
পূর্বক কৌশলে কহিলেন, তোমরা যথন এই রদ্ধার নিকট মুদ্রা রাথিয়া যাও, তথন এই বলিয়াছিলে, যে তোমরা বন্ধুছয়ে একত্রে না
আইলে মুদ্রা পাইবে না। অতথব এক্ষণে যদি তোমার মুদ্রা গ্রহণ
করিতে অভিলায় হয়, তবে তোমার বন্ধুকে উপস্থিত কর। তাহা হইলে
অবশুই তোমার মুদ্রা পাইবে, কোন ক্রমেই অন্থথা হইবে না।
কাজীর এই বৃদ্ধি কৌশলে সে নিরুত্র হইয়া চলিয়া গেল।

রসনা শাসন।

কেন রে রসনা, স্থরেস রসনা, বিরস বাসনা, (रून (त् कत्। অমল কমল, জিনিয়ে কোমল, অতি নির্মল, শরীর ধর ।। इट्रेंद्र (कामन, इट्रेन जमन, ऋष इनाइन, মেথেছ যেন। इटेर्य निनठ, अञ्च मिक्ष्ठ, ख्राम विध्व, হও রে কেন।। रुवेट्य महत्त. जेगांद गहत, अर्क अस्थित. ভাৰ ভোমার। অস্থি হীন কায়, ধরি হায় হায়, অশনির প্রায়, कत् श्रदात्।। ু পয়ার। ে তোমার কারণে কার হয় সর্হনাশ। তোমার কারণে কার প্রুরে মন আশ।। তোমার কারণে কেহ রাজ্ঞপদ পায়।

তোমার কারণে কার রাজ্ঞপদ যায়।।

তোমার কারণে কার যায় দেখি প্রাণ। তোমার কারণে কেহ পায় প্রাণদান।। তোমার কারণে কার প্রঅ হয় পর। তোমার কারণে কার স্থল্দ অপর।। তোমার কারণে কেহ হয় হন্তী পায়। তোমার কারণে কেহ ঘায় হস্তীর পায় 🕦 অতএব তুমি যারে হও হে সদয়। जनाशात्म तम जन जन र अशी द्रश ।। অথিল সংসারে কেহ শত্রু নাই তার। তাহার বশতাপন্ন সকল সণ্সার ।। যেমন স্বরূপ তক হও সেই রূপ। তবে এ জগতে কিছু না রবে বিরূপ ।৷ কোথাও না রবে আর বাদ বিসম্বাদ। অথিল সংসার হবে স্থার আসাদ।। যদি নিজ কল্মাণ চাহ রে ওরে মন। তবে তুমি কর নিজ রসনা শাসন।। পরমুখে কট় কথা ঘদি ক্লেশ কর। "তবে আগে আপনার মুখ মিষ্ট কর ॥"

পারদ।

পারদ এক ধাতু বিশেষ। উহা থনি মধ্যে হিঙ্কুল ও নানা প্রকার প্রস্তুর, কর্দম এবং অভ্যান্ত বছবিধ পদার্থ মিশ্রিত, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জল বিষ্কের আকারে প্রাপ্ত হওয়া যায়। পারদ কথন কথন অধিক, কথন কথন কণা পরিমাণে এবং কথন কথন ফুচাটিকাকারবং শৈল্যানাত আ-করেও পাওয়া যায়। উহা রৌপ্তের ভায় শুদ্র ও উজ্জ্ব; এবং জলের অপেকা ১৪ ভাগ ভারী।

জর্মণি রাজ্যের পেলাটিনেট, কার্ণিওয়ালার আইন্দ্রিয়া, এবং স্পেন রাজ্যের এলমেডেল নামক স্থানের থনিতে বিস্তর পারদ জল্মে। কিন্ত ইহার মখে আই দ্রিয়ার থনিতে সর্বোৎকৃষ্ট বছস্থ পারদ থাকে।
তিন শত বৎসর অতীত হইল, আই দ্রিয়ার পারদ থনি আবিক্ত
হয়। তাহার বিবরণ অতি চমৎকার। ঐ সময়ে উক্ত স্থানে অনেক
তক্ষক বাস করিত। এক দিন সায় কালে তাহাদের এক জন একটি
কুদ্র টবে জল চোয়ায় কি না, ইহা পরীক্ষা করিবার জভ্যে এক উৎসের
নীচে রাখিল। প্রাতঃকালে সেই টব এরপে অসম্ভব ভারী হইয়াছিল,
যে সে আসিয়া তাহা ভুলিতে পারিল না। পরে ঐ টবের নিম্নদেশে
এক প্রকার উজ্জ্ব ও ভারী তরল পদার্থ দেখিয়া বিবেচনা করিল, যে
উহাই এই অসম্ভাবিত শুক্তবের কারণ হইয়াছে।

এই বিষয় প্রচারিত হইলে কতিপয় বিচক্ষণ ছাক্তি একতা হইয়া উহা যে পারদ নামক তরল ধাতু ইহাই নির্ণয় করিলেন। এবং সেই উৎসের নিকটে যে উহার ধনি আছে, তাহাও স্থির করিলেন। ঐ খনির গহ্বর বর্ত্তমানে ৫৫০ হস্তের অধিক হইয়াছে। অধিরোহিণী ছারা উহার মধ্যে প্রবিষ্ট হইতে হয়। প্রতি বৎসর প্রায় ২৮০০ মণ পারদ উক্ত খনিহইতে উত্তোলিত হইয়া থাকে।

অভাভ ধাতু যেমন অগ্নির উত্তাপ ভতীত দ্রব হয় না, পারদ তদ্রেপ নহে। উহা বায়ুর সামাভ উক্ষতাতেই দ্রবীস্থত হইয়া ক্ষুদ্র ক্ষদ্র জলবিস্থের আকারে অসংখ্য ভাগে বিভক্ত হইয়া থাকে। প্রাচীন পশ্বিতদিগের মতে হিম প্রধান স্থানেও পারদের তরল অবস্থার ভতিক্রম ঘটে না। কিন্তু সম্পৃতি প্রকাশিত হইয়াছে, যে হিমকটিবক্ষের কোন কোন স্থলে উহা জমিয়া কটিন হয়; এবং কোন কোন কৌশলোৎপর ক্রিম শৈতা দ্বারাও জমাট করা যাইতে পারে। আর অপরাপর ধাতু যেমন কুটাঘাত দ্বারা বিস্তীর্ণ করিলে ভগ্নু হয় না পারদও জমাট অবস্থায় বিস্তীর্ণ করিলে ভগ্ন হয় না।

পারদের গুণ সামান্ত নহে। অনেকানেক ঔষধে মিশ্রিত হইয়া থাকে। যে সকল রোগে ঐ ঔষধ শ্বহস্ত হয়, তদ্বারা তাহার আশু প্রতিকার হয়। কিন্তু পারদ প্রকৃষ্ট রূপে শোধিত না হইলে বিষবৎ হইয়া উঠে।

যত প্রকার তরল পদার্থ অভাবধি আবিক্ত ছইয়াছে, তরুঞ্চে পারদই সর্বাপেকা শুরু। এই কারণেই উহা বায়ুর শুরুব ও লঘুর পরিমাণের জাভা বায়ুমান যত্ত্বে হাবহুত হইয়া থাকে। আর উত্তাপ যত হাদ্ধি হয়, পারদও তত দ্রবীস্থত হইয়া উপরে উঠিতে থাকে। এই হেতু উহা তাপমান যত্ত্বেও হাবহুত হয়।

নীতিষোড্শী।

- > मान (ভाগহীনের সম্পদে किবা ফল।
- ২ বিপুৰশ জনের কি ফল বল বল।।
- ১ ধর্মজ্ঞান না হলে কি ফল অখ্যুনে।
- ৪ জিতেব্রিয় না হলে শরীর কি কারণে।।
- ৫ ক্ষান্তি গুণ আছে যার কবজে কি হয়।
- ৬ ক্রোধ আছে যার তার শত্রতে কি ভয়।।
- ৭ যথায় হুৰ্জ্জন সঙ্গ কি ভয় ফণীতে।
- ৮ বিভারত্র আছে যার কি কাজ মণিতে।।
- ৯ लब्डावजी नननात कि कन चूरा।
- ১০ স্থকবিশ্ব থাকিলে কি কাজ রাজ্যধনে।।
- ১১ লোভীর বিবিধ গুণে বল কিবা ফল।
- ১২ শত পাপে কি হবে যাহার অন্তঃখল।।
- ১১ তপেতে কি করে তার সত্ত যার ধন।
- ১৪ তীর্থেতে কি লাভ তার যার শুচি মন।।
- ১৫ যাহার সৌজন্ম আছে শত্র কোথা তার।
- ১৬ কি করিবে মরণে অযশ আছে যার।।

শক্র ধনু।

ষ্টের সময়ে জল বিন্দু সন্তহে সূর্য্য কিরণ পতিত হইলে শক্রধন্থ উৎপন্ন হয়। তৎকালে যদি সূর্য্য আমাদের পশ্চাভাগে এব । মেহ-মালা সমূথে থাকে, তবেই শক্রধন্থ স্থাই হয়। অস্মদেশীয় লোকেরা এই নৈসর্গিক অন্তুত কাশুকে শক্রধন্থ ও রাম ধন্থ বোধ করিয়া থা- কেন। ফলতঃ ইহা কাহারো ধন্ম নহে; জলবিন্দু ও স্থার্যের কিরণই কেবল ইহার উৎপত্তির কারণ।

শক্র ধন্থতে লোহিত, পাটল, পীত, হরিত, নীল, ধুমল, এবং বায়োলেট এই সাত বর্ণ ছপ্ত হইয়া থাকে। জলবিন্দু সকল গোলাকার ও
স্বচ্ছ, এ প্রয়ক্ত তন্মধ্যে সুর্যুকিরণ ছই বার বক্রভাবে পতিত ও এক বার
প্রতিফলিত হইলেই ঐ সাতবর্ণ উৎপন্ন হয়। মেঘ যদি অন্তন্ত ঘোর
তর হয়, এবং জলবিন্দু সকল ঘন হইয়া পতিত হয়, তবে ঐ সকল
বর্ণ অন্তন্ত উজ্জুল রূপে ছপ্তিগোচর হইয়া থাকে। যত ক্ষণ জলবিন্দু
পতিত হয়, তত ক্ষণ শক্র ধন্ন ছপ্ত হয়।

ঘথন হাট আকাশের ছাইগোচর এক সীমা অবধি অপর ছাইগো-চর সীমা পর্যন্ত পতিত হইতে থাকে, তথন শত্রু ধন্ন দেখিতে পাওয়া যায় না, কারণ তৎকালে সূর্যু অছত্য থাকেন। ফলতঃ সূর্যু আমাদের পশ্চাভাগে ও মেঘ সম্মুথে ছত্য না থাকিলে এবং অল্প অল্প হাই না হইলে, শত্রু ধন্ন ছাই হয় না।

এই গগনোজ্বল নৈসগিক অভুত পদার্থ যে সময়ে আমাদের স্থাই-গোচর হয়, তথন আর হুর্ন্থোগ হুইবার সম্ভাবনা থাকে না। কারণ, আকাশ মগুল হুইতে ঘোরতর বারি বর্ষিত হুইয়া সূর্য অভ্নতা না হুইলে হুর্নোগ হয় না। কিন্তু শক্র ধন্ন উদয় হুইলে এক দিকে অল্ল অল্ল হুষ্টি অপর দিকে সূর্য্যকিরণ পতিত হুইতে থাকে; হুতরাণ এমন স্থলে কোন মতেই হুর্যোগ হুইতে পারে না আকাশ মগুল নির্মাল থাকিলে শক্র ধন্ন র্বাণ সকল দেখা যায় না।

স্বকর্ম ফল ভোগ।

কূপকারী যেমন ক্রমশঃ নীচে যায়।
স্থপতি সকল ক্রমে উদ্ধে স্থান পায়।।
তদ্ধেপ মানবগণ নিজ কর্ম ফলে।
ক্রমশঃ ক্রমশঃ উচ্চ নীচ পথে চলে।।
নিজ কর্মা দোষে জীব নানা ক্রেশ পায়।
তবে কেন দোষী করে জগৎ পিতায়।।

তিনি নিত্ত নিরঞ্জন শুদ্ধ সত্তময়।
পক্ষপাত পরিহীন করুণা নিলয়।
সচিত্ আনন্দময় শুদ্ধ প্রেম ধাম।
প্রেম ধন বিতরণে নাহিক বিরাম।।
সর্বত্র প্রকাশে কর যেমন ভাক্ষর।
সর্বত্র পতিত হয় প্র্ণচল্র কর।।
তরু যথা ফল ছায়া সবে করে দান।
তেমনি তাঁহার দয়া সর্বত্র সমান।।

১। পেলিকান পক্ষী।—এই পক্ষী আফরিকা ও আমেরিকা থণ্ডে জন্মে। ইহাদিগকৈ হ°স জাতি মন্তে গণ্ড করা যায়। ইহাদের আকৃতি ও বর্ণ সোয়ান পক্ষীর সহশ; কিন্তু শারীর তদপেক্ষা অনেক বড়। পোলিকানের চক্ষু ১৫ ইঞ্চ দীর্ঘ হইয়া থাকে। বিশেষ আশচর্যের বিষয় এই যে উহার নিম্ন চক্ষুর স্থল অবধি অগ্রভাগ পর্যন্ত হক্নির্দিত এক থলিয়া থাকে। সেই থলিয়া এত দীর্ঘ ও প্রশন্ত হয়, যে তাহাতে ইহারা প্রায় ১৫ সের জল রাখিতে পারে। ইহারা ইচ্ছায়-সারে থলিয়া সক্ষ্টিত ও ক্ষীত করিতে পারে।

পেলিকান পক্ষী অন্তন্ত মংস্থাপ্রিয়। ইহারা জলমাখ্রে প্রবিষ্ট হইয়া মংস্থা ধরিয়া থাকে। কিন্তু মংস্থা ধরিবামাত্রই ভক্ষণ করে না, প্রথমে ক্রমাণত মংস্থা ধরিয়া থালিয়া পূর্ণ করে। পরে জল হইতে উঠিয়া কোন নির্দ্ধেন হানে বিসায়া সেই সকল মংস্থা স্কৃত্নের আহার করিতে থাকে। থালিয়াতে তাহারা এত মংস্থা রাখিতে পারে, যে ছয় জন মন্ত্র্যা তাহা আহার করিয়া বিলক্ষণ পরিত্তা হইতে পারে। মংস্থা ধরিয়া যথন থালিয়া পূর্ণ করে, তথন তাহা এমন ক্ষীত হইয়া উঠে, যে দেখিলে বিস্ম্যাপন্ন হইতে হয়।

পেলিকান পক্ষী গ্রহপালিত হইলে বিলক্ষণ প্রভুভক্ত ও শিক্ষিত হইয়া থাকে। কোন প্রাকৃতিক ইতিরন্তবিৎ পশ্ভিত লিখিয়াছেন, যে তিনি এরপ একটি পেলিকান পক্ষী দেখিয়াছিলেন, যে সে প্রন্তহ প্রদ্ধে প্রভুর বাদী হইতে উড়িয়া যাইত; এবং সায়ংকালে মংস্কারা থলিয়া পরিপূর্ণ করিয়া প্রভুর ভবনে উপস্থিত হইত। তৎপরে সেই সকল মংস্থের কিয়দংশ স্বীয় প্রভুকে সমর্পণ করিয়া অর্যশিষ্টাংশ স্বয়ং আহার করিত।

গেস্নার নামক এক জন প্রাণিতত্ত্ব পশুত বর্ণন করেন, যে মেক-সেনেমা নামক সম্রাটের একটি পালিত পেলিকান পক্ষী ছিল। তাহার সৈন্য সকল যথন ছদ্ধার্থ স্থানান্তরে গমন করিত, সে তথন তাহাদের সঙ্গে সঙ্গে যাইত। এ পক্ষী ৮০ বংসর জীবিত ছিল।

২। শোণিত শোষক বাহুড়।—এই জাতীয় বাহুড় দক্ষিণ আমেরিকা থণ্ডে জন্মে। ইহারা নর ও পশুরক্ত পান করে। যথন কোন লোক রক্ষছায়ায় নিদ্রা যায়, তথন ঐ শোণিত শোষক জীব, তাহাকে গাঢ় নিদ্রায় অভিন্তুত করিবার মানসে, পক্ষ সঞ্চালন পূর্বক বাতাস করিতে থাকে। পরে সে ঘোর নিদ্রায় অভিন্তুত হইলে ঐ বাহুড় তাহার পদের অঙ্কুষ্ঠ মধ্যে মুথ সংলগ্ন করিয়া জলৌকার ভায়ে রক্ত শোষণ করিতে আরম্ভ করে। কিন্তু কি আশ্চর্যা তাহাদের রক্ত শোষণ সময়ে মহুস্ত কি পশুর কিছু মাত্র ক্লেশ বোধ হয় না। তাহারা এরপ শোনণিত লোলুপ, যে রক্তদারা উদর পূর্ণ হইলেও পরিত্ত্ত হয় না। বার্ঘার উল্পার করিয়া শোষণ করিতে থাকে। তাহারা মহুস্থ শরীর হইতে এত শোণিত শোষণ করে, যে তন্ধারা কোন কোন লোকের প্রাণ বিয়োগও হইয়া থাকে। পশুদের শোণিত শোষণ সময়ে তাহাদের কর্ণাদিতে মুথ প্রবেশিত করে। রক্তশোষণ কালে তাহারা যে ছিদ্র করে তাহা সূচির ছিদ্র অপেক্ষাও ক্ষুদ্র।

০। লিপিবাহক কপোত।—এই কপোতেরা অভাভ জাতীয় কপোত অপেক্ষা বড়। এজভে প্রাকৃতিক ইতিরত্বেতারা উহাদিগকে কপোতরাজ্ব বলিয়া বর্ণন করিয়াছেন। ইহাদের চঞুর অগ্রভাগ হইতে প্লেছ্র শেষ ভাগ পর্যন্ত শরীরের দীর্ঘতা ১৫ ইঞ্চ। ইহাদের অবয়ব স্থত্ত, পক্ষ সকল অন্তন্ত ঘন ও চিক্রণ, গলদেশ দীর্ঘ ও সরল। চঞুর চতুশার্ম্ব এক প্রকার রক্ত বর্ণ বক্ষারা মন্তিত থাকাতে উহাদিগকে অন্তন্ত
ফ্রের দেখায়। যদিও অভাভা কোন কোন জাতীয় পারাবতের চক্ষর

চরুপার্ম ঐ প্রকার বক্ষারা ছয়িত থাকে বটে, কিয় তাহা উহার ভায় অসাধারণ অন্দরে বাধ হয় না। এই কপোতেরা ছরদেশ হইতে লিপি আনিতে পারে; এজন্ম ইহাদিগকে লিপিবাহক কপোত বলা যায়। ইহাদের যাহার যে পরিমাণে পক্ষ সকল সবল, সে তৎপ-রিমাণে জীবিত থাকে।

পুর্বে মিশর, পালেস্তাইন প্রস্তুতি অনেকানেক প্রসিদ্ধ দেশে ছদ্ধসময়ে জয় পরাজয়, সৈত্য আনয়ন, থাত্য অনাটন প্রস্তুতির সংবাদ
এই কপোতদ্বারা আনীত হইত। এক্ষণে বিলাতের বিপুল ঐশ্বর্থশালী আমোদবিলাসী সাহেবেরা উক্ত কপোতদ্বারা দুরস্থ বন্ধু বান্ধবের নিকট হইতে পত্রদ্বারা সম্বাদ আনয়ন করিয়া থাকেন। এই
অত্যাশ্চর্য গুরুতর গ্রাপার সাধনার্থ প্রথমতঃ ঐ পারাবতকে কাহারদ্বারা উদ্দেশ্য বন্ধুর নিকটে প্রেরণ করিতে হয়। তিনি পাতলা অথচ
কটিন কাগজে পত্র লিখিয়া তাহার পক্ষে বাধিয়া দিলে সে ক্রতবেশে
প্রাণপণে পক্ষসঞ্চালন পূর্বক স্বীয় স্বামীর ভবনে আসিয়া উত্তীর্ণ
হয়। এই প্রস্তুক্ত জীব পত্র আনয়ন কালীন এত উদ্ধাদেশ দিয়া আসিত্রে থাকে, যে তথান স্থান্থি পথের বহির্ভূত হয়। ইহারা কথন কথন
উড়িয়া আর্সিতে আসিতে সমুদ্রে পতিত হইয়া পঞ্চর প্রাণ্ড হয়।
ইহাদের পক্ষ সকল এমন সরল যে এক ঘণ্টার মধ্যে বি৽শতি ক্রোশ
পথ উড়িয়া ঘাইতে পারে।

এই কপোতদিগকে প্রথমাবস্থায় এই আশ্চর্য কার্য শিক্ষা দিয়া অস্থাস করাইতে হয়। তংকালে ইহাদিগকে একটা পিঞ্জর বদ্ধ করিয়া প্রত্যাহ ছই তিন বার অর্দ্ধ কোশ অন্তরে লইয়া গিয়া ছাড়িয়া দিতে হয়। ইহারা তংক্ষণাৎ উড়িয়া উড়িয়া নিজ প্রভুর ভবনে আসিয়া উত্তীর্ণ হয়। এই রূপে দিনদিন ছরতা রদ্ধি করিয়া ছাড়িয়া দিলে ইহারা ক্রমে ক্রমে ঐ আশ্চর্য কার্য সাধনে বিলক্ষণ পার্গ হইয়া উঠে।

অধিক ছুর্নেশ হইতে যদি এই কপোত্যারা পত্র প্রেরণ করিতে বাসনা হয়, তবে ইহাদিগকে ৮ ঘণ্টা পর্যন্ত অনাহারে এক অক্সকা রাচ্ছন গ্রহে আবদ্ধ করিয়া রাখিতে হয়। পরে ছাড়িয়া দিলে অত্যন্ত উর্ব্বে উড়িয়া ভয় ও ক্ষুধার প্রাব্বতা প্রয়ক্ত প্রবল বেগে পক্ষসঞ্চালন পূর্বক প্রভুর সমীপে আসিয়া উপস্থিত হয়। কুত্রুটিকা ও ঝঞ্চাময় দিনে ইহারা স্বচ্ছদে পক্ষসঞ্চালনে সমর্থ না হওয়াতে অন্তন্ত বিপাকে পতিত হয়। এজভ সে দিন ইহাদিগকে প্রায় কেহই কোন স্থান হইতে প্রেরণ করেন না।

৪। চীনদেশীয় ধীবর পক্ষী।—এই পক্ষী জাতি চীনদেশীয় ধীবরদিগের ছারা স্থানিকত হইয়া নদী এবং অভ্যান্ড জলাশয় হইতে মংস্থ
ধরিয়া আনিতে পারে। এই কারণেই ইহাদিগকে ধীবর পক্ষী বলা
যায়। চীনদেশীয় লোকেরা ইহাদিগকে লোরা পক্ষী কহে। ইহাদের
আকার রাজহংসের ভায়; কিন্তু পক্ষছয় ধুসর বর্ণ, চঞুও কিঞ্ছিৎ সরু
ও তাহার অগ্রভাগ ঈষৎ বক্র। ইহারা প্রভুর আদেশায়্সারে জল
হইতে মংস্থ শিকার বিষয়ে এরপ অসাধারণ পটুতা প্রকাশ করে,
শ্রভমার্গে প্রসিদ্ধ শিকারী পক্ষীরা, ছ্মিতলে স্থানিক্ষিত কুরুরেরা,
শিকার বিষয়ে তাছশ পটুতা প্রকাশে সমর্থ নহে।

এই পক্ষীরা প্রভুর শক্ষেতান্থ সারে জলমগ্ন হইয়া প্রথমে মংস্তের প্রতি ধাবমান হয়; এবং সেই মংস্থ ধরিবা মাত্র তৎক্ষণাং আপন প্রভুর নৌকায় আসিয়া রাখিয়া যায়। এই রূপে বারস্থার জলমগ্ন হইয়া বিস্তর মংস্থ ধরিয়া আনে। নদী মা আদিক মংস্থ থাকিলে তাহারা শাত্রই মংস্থ ধরিয়া আনে। নদী মা আদিক পারে। তাহারা কথন কথন এরপ হহং মংস্থ ধরিয়া আনে, যে তাহা দেখিলে বিস্ময়াপন্ন হইতে হয়। তাহাদের এরপ প্রবল বৃদ্ধিমত্বা, যে তন্মগ্রে কোন পক্ষী একটা হহং মংস্থ ধরিয়া আনিতে অক্ষম হইলে তাহারা যত্নপূর্বক তাহার সাহাস্থ করিয়া থাকে। আরু কথন কথন মংস্থ ধরিবার নিমিন্ত নদী মা বহুসংখ্যক নৌকা একতা হইলে, তাহারা অনায়াসে আপন আপন নৌকা চিনিয়া লইতে পারে। তাহারা প্রভুর নিমিন্ত প্রগাঢ় জন্মন্থ বাগ সহকারে এই কার্য্য সম্পান্ধ করে, কিছু মাত্র অমনোযোগী হয় না।

একতা।

কত শুণ একতার কার সাখ বলে। ছঃসাখ সাধন হয় একতার বলে।।

মিলিয়ে সামাভ লোকে যদি এক হয়। मष्टरम्स क्रिट्ड शास्त्र महस्टर्द क्रम्।। (मर्थ पुष्ट रुभ शुष्ट हरेए। भिनन। বাঁধিয়ে রাখিতে পারে ছর্বার বারণ।। যে সংসারে মিলে থাকে যত পরিবার। অন্তন্ত হচাক রূপে চলে সে সংসার।। নরনারী একতায় থাকে রে যথায়। প্রণয় পরম নিধি থাকে রে তথায়।। একতা যেখানে আছে সেই খানে বল। তা নহিলে মহাবলো যায় রসাতল।। ख्क डेशस्क वीव जिनित जण्जाव। একতা হারাবা মাত্র হইল **স**°হার।। একতার বলে দেখ যত দেবতার। হুৰুয়ে দহুজ হস্তে পাইল নিস্তার।। যে জাতির একতা আছে রে পরস্পর। সেই জাতি হয় দেখি ধরণী ঈশ্বর ॥ যে জাতির একতা রতনে নাহি মতি। সে জাতির দাস্থ হুতি বিনে নাহি গতি।। (मिथिटन जारमञ्जू मना कीरम প्राण मन। পরাধীনে জর জর সতত জীবম।। জ্ঞানে না যে স্বাধীনতা রতন কি ধন। যেমন বিষের কীট তাহার তেমন।। " দশে মিলে করি কাজ '' যদি এ ভুবনে। " হারিলেও নাহি লাজ" বলে সাধারণে।। মনের একতা বিনা মুক্তি নাহি হয়। অতএব কর নর একতা আশ্রয়।।

ধূমকেতু।

ধুমকেরু এক প্রকার জ্যোতিক বিশেষ। ধুমদারা পরিবেষ্টিত থাকাতে উহাকে ধুমকেরু বলা যায়। ধুমকেরু, সোম, মহল, রুধ, হহয়তি, শুক্র, শনৈশ্চর, পথেবী প্রছতি এহের ভায় সুর্ভাকে প্রদক্ষিণ করে। কিন্তু এই সকল এহের ভায় ইহাদের গতির কোন বিশেষ নিয়ম নাই। ইহারা কথন সুর্য্যের অন্তন্ত নিকটে কথন বা অন্তন্ত ছুরে ভ্রমণ করে। ধুমকের সভাবতঃ তেজোময় নহে; সুর্য্যের তেজঃ প্রাপ্ত হইয়া তেজস্বী হইয়া থাকে। ধুমকের ঘখন সুর্য্যের অন্তন্ত নিকটবন্ত্রী হয়, তথন অতীব তেজাঞ্জ ধারণ করে।

ধুমকেত্র সংখ্যাও বড় অল্প নহে। জ্যোতির্বিৎ পশ্ভিতদিগের মতে আকাশমগুলে বহু সংখ্যক ধুমকেত্ব বর্ত্তমান আছে। তন্ধগ্যে কতক গুলি ধুমকেত্ব যে কোন সময়ে সুর্য্যের নিকটবর্ত্ত্তী হয়, তাহাও তাহারা গণনা করিয়া নিরূপণ করিয়াছেন। হেলি নামক জ্যোতির্বিৎ পশ্ভিত যে এক মহা ধুমকেত্ব গাতিবিধি গণনা করেন, সে ৭৫ বৎসরের পর এক এক বার সুর্য্যের নিকটবর্ত্ত্ত্তি হইয়া লোকের ছঙ্চি পথে পতিত হয়। এ ধুমকেত্ব শেষবারে ৮৩৫ প্রীষ্টাব্দে উদয় হইয়া অভাপি লোকের ছণ্টিপথের অন্তরে রহিয়াছে। এ ধুমকেত্ব প্রকাশক হেলির নামে উহার নাম নির্দিষ্ট হইয়াছে। এক্ষি সাহেব প্রকাশিত ধুমকেত্ব প্রায় চারি বৎসরে সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করে।

সামান্ত চক্ষর্বারা ধুমকেতু ছণ্টি করিলে এক সন্মার্ক্ত্রনীর ন্থায় দীর্ঘ প্রচ্ছবিশিষ্ট উল্লেখ ক্লোতিক বোধ হয়। কিন্তু দুরবীক্ষণ যন্ত্রদারা উহাকে এরূপ স্বচ্ছ দেখায়, যে উহার মন্ত্রদিয়া তারা সকল ছন্ট হয়। বিশে-যতঃ প্রচ্ছকে অতীব স্বচ্ছ ও বাস্লাহত ছন্ট হইয়া থাকে।

সকল ধূমকেতুর কেবল একটি মাত্র প্রচ্ছ থাকে এমত নহে, কোন কোনটার অধিকও হাই হয়। ১৭৭৪ খ্রীষ্টাব্দে এক ধূমকেতুর ছয়টা প্রচ্ছ প্রকাশিত হইয়াছিল।

পরম কারুণিক পরমেশ্বর কি হুলোক, কি ছুলোক, কি জল, কি জনল, কি নক্ষত্র, কি গ্রহ, সর্বত্রই জীব স্থাষ্টি করিয়াছেন। ব্রহ্মান্তে এমন তিলার্দ্ধ খান নাই, যথায় কোন না কোন জীব অবস্থান না করে। কিন্তু ধুমকেতু সুর্য্যের নিক্টবর্ত্তী হইলে অনির্বহনীয় তেজয়ূঞ্জ ধারণ করে, এবং অন্তন্ত ছুরবর্ত্তী হইলে আলোক শুভা হইয়া প্রগাঢ় অক্ষকারাছেন্ন হয়। এমন বিপরীত ভাবাপন্ন স্থানে কোন জীব অবস্থান করিতে পারে কি না, তাহা নিরপণ করা অতি স্কুটন। অভএব পর-

মেশ্র যে কি অভিপ্রায়ে ধূমকেত্র হৃষ্টি করিয়াছেন, তাহা জভাপি লোকের হৃদয়ঙ্গন হয় নাই। কিন্তু ধূমকেত্দিগের অনিয়মিত গতিবি-ধিছারা এই উপগ্রহ সকলের স্ব স্ব নির্দ্ধিষ্ট পথে পরিভ্রমণের যে কোন ভাষাত হয় না, ইহা নিঃসংশয়ে নিরুপিত হইয়াছে।

म॰मर्ग ।

यभक्। অসতে প্রণয় উচিত নয়। শত্রুতা করাও নহে তো নয়।। যেমন জ্বলভ দহন করে। পরশ হই লে দহন করে॥ भी उन इटेरन करत (इ कान। যেমন কিছুতে ভজে না কাল।। দেখিলে তোমার সম্পদ পদ। व्यमिन व्यामित्र धरत (र शम।) আপন অভীষ্ট সাধিয়ে লয়। তোমার সকল করিয়ে লয়।। শেষেতে কোথায় পলায়ে যায়। ৰা পাও সন্ধাৰ হুধাও যায়।। हामि हामि हामि ভामित वतन। স্থালি আসি বসে কমল বনে।। মধু ফ্রাইলে ঠেলে হে পায়। আর কে তাহার দেথাই পায়।।

বাণিজ্য।

জন্ম বিনিময়ের দাম বাণিজ্ঞ। অর্থাৎ যে দেশস্থ লোকের যে এত আৰভাক মত তাৰক্ত হইয়া উন্ধর্জ থাকে সেই দুত ছারা, যে দুত অভাব হয়, তাহা অভ দেশস্থ লোকের সহিত বিনিময় করিয়া থাকে। ইহাতে উত্তর দেশস্থ লোকের অভাব ছুরীকৃত হইয়া অন্সেষ হুথ সম্ভদ্ধি ছবি হয়। অভএৰ অভাবের অভাব করাই বাণিজ্ঞের প্রধান উদ্দেশ্য। বিশ্বনিয়ন্তা প্রমেশ্বর প্রজেক দেশকে কোন না কোন অবহারোপযোগী দুতের নিমিন্ত কোন না কোন দেশের প্রতি নির্ভর করিয়া
রাখিয়াছেন। তণ্ডুল, নীল, পাট, রেশম, তুলা, প্রস্থৃতি দুত্ত এদেশে
প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হয়; ইয়ুরোপ থণ্ডে হয় না। এজন্ত তত্রত্ত লোকেরা তদ্দেশাৎপন্ন নানাবিধ বস্ত্র, উর্ণা, লোহ প্রস্থৃতিবিনিময় করিয়া ঐ সকল দুত্ত লইয়া যায়। এই রূপে প্রায়্ম সকল দেশের লোকেই
দ্রেত্ত বিনিময় দ্রারা বাণিজ্ঞ কার্য্য সম্পন্ন হইতে ছপ্ত হইতেছে, সে কেবল কার্য্যের স্থামতার নিমিন্ত উপলক্ষ মাত্র। বস্তুতঃ
সবিশেষ অন্থাবন করিয়া দেখিলে দুত্ত বিনিময় দ্বারাই বাণিজ্ঞ
কার্য্য সম্পন্ন হইতেছে, ইহাই অবধারিত হইবে।

বাণিজ্ঞ প্রথা আধুনিক নহে; অতি পূর্বকালাবধি ইহা প্রচলিত আছে। যে সময়ে মন্তু সমাজবদ্ধ হইয়াছে, এবং ভিন্ন ভিন্ন দেশের উৎপন্ন দুগু সকলের হস্তান্ত অবগত হইয়াছে, সেই সময় অবধি মন্তু সংলোৎপন্ন দুগু সমস্ত লইয়া, ভিন্ন ভিন্ন দেশস্থ লোকের সহিত বাণিজ্ঞ কার্য্যে প্রহন্ত হইয়াছে। ইতিহাসাদি পাঠে অবগত হওয়া ঘাইতেছে, যে প্রাকালে ধনপতি প্রামন্ত প্রহতি অনেক শ্রেণ্ট সিংহল ও অভান্থ স্থানে বাণিজ্ঞ করিতে গিয়াছিলেন। গ্রীশ-দেশস্থ প্রায়ন্ত পাঠে অবগত হওয়া ঘাইতেছে, যে ফিনিসিয়ান নামক অতি প্রাচীন জাতি বাণিজ্ঞ কার্য্যে অতিশ্য় অন্তর্কত ছিলেন। গ্রাহারা প্রথিবীর অনেকাংশে বাণিজ্ঞ করিতে ঘাইতেন। এই সকল প্রমাণ দারা মন্ত্রই প্রতীতি হইতেছে, যে অতি পূর্বকালাব্র্থি বাণিজ্য কার্য্য অরম্ভ হইয়াছে।

কিন্তু আধুনিক বাণিজ্যের সহিত পূর্বকালিক বাণিজ্যের তুলনা করিলে, তাহা অতি সামান্ত বোধ হয়। বর্ত্তমানে বিজ্ঞানশাস্ত্রের সমধিক প্রাপ্তমি প্রভাবে অর্ণবিষান নির্মিত হওয়াতে, এক বৎসরের পথ এক মাসে উত্তীর্ণ হওয়া ঘাইতেছে, লৌহবর্ত্ত প্রস্তুত হওয়াতে এক মাসের পথ এক দিবসে যাওয়া যাইতেছে, তাড়িত বার্ত্তাবহ যন্ত্র প্রস্তুত হওয়াতে সহজ্ঞ সহজ্ঞ ক্রের্ড্ত হর্দেশের সংবাদ ক্রক মৃহুর্ত্তের মথেই প্রাপ্ত হওয়া যাইতিছে। এ সকল স্থ্যোগ পুর্বকালে কিছু

মাত্র ছিল না, স্থতরা॰ তৎকালে বাণিজ্যের এতাদৃশী উন্নতিও হয় নাই। অধুনা ঐ সকল মহোপকারী স্থোগ হওয়াতে বাণিজ্য কার্য্যের পক্ষে এক প্রকার স্থান্তর উপস্থিত হইয়াছে।

বাণিজ্য দ্বারা মন্থাত্তর যে কত উপকার সাধন হয়, তাহা বলিবার নহে। তদ্বারা সণসারের অভাব দুরীকৃত করিয়া বস্থমতীর প্রীষ্টিদ্ধ সম্পাদনে সমর্থ হওয়া যায়, তদ্বারা ধনসম্পত্তি সঞ্চয় করিয়া সচ্ছদ্দে স্বাধীন অবস্থায় জীবন যাত্রা নির্বাহ করিতে পারা যায়, তদ্বারা পরি-শ্রমের উৎসাহ প্রবল রূপ প্রবাহিত হয়; তদ্বারা বিজ্ঞান, শিল্প, পদার্থ প্রস্তুতি নানাবিধ বিভার প্রতি বিলক্ষণ অন্থরাগ সঞ্চার হয়; তদ্বারা দেশ দেশান্তর পর্যাটন হওয়াতে নানাবিধ নৈস্কাকি ভাপার দর্শন করিয়া অতীব দুর্দেশী হইতে পারা যায়। এই রূপে বাণিজ্যদ্বারা দেশের এবণ নৈগমের যে অশেষ প্রকারে উপকার সাধিত হয়, ইহা আর বলা বাহ্ন্তা মাত্র।

অতএব যদি বাণিজ্যদার। সংসারের অংশষ উপকার সাধিত হয়, তবে বাণিজ্যন্তি অবলম্বন করা নিতান্ত শ্রেয়ন্তর বোধ হই তেছে। যে দেশের লোকে বাণিজ্য কার্য্যে বিশেষ তৎপর, তদ্দেশের বিলক্ষণ প্রীপ্ত ইয়াছে। দেখা আমাদের রাজকুল ইংরাজ জাতি অন্তন্ত বাণিজ্যপ্রিয় হওয়তে তাঁহাদের অবস্থা কেমন উন্নত হইয়াছে। কিন্তু কি ছঃথের বিষয়! ছভাখ বঙ্গদেশীয় লোকেরা মহোপকারী বাণিজ্যের মর্মা কিছুই বুঝিতে পারেন না। তাঁহারা কেবল দারুণ দাসব শুস্থালে আবদ্ধ হইতেই ভাল বাসেন। আহা। তাঁহারা আর কত কালে বাণিজ্য রাজি অবলম্বন ক্রিয়া অহন্য স্বাধীনতা রত্ন সম্ভোগের এবং অশেষ স্থে স্ক্রেন্ডা বাভের অধিকারী হইবেন, বলা ঘায় না।

বাণিলৈ বেশতা লক্ষীস্তদৰ্দণ কৃষিকৰ্মণি। তদৰ্দ্ধণ রাজসেবায়াণ ভিক্ষায়াণ নৈব নৈবচ।।

माधूमक माहावा।

ওরে নর যথন তোমার থাকে ধন। কত মতে উপাসনা করে কত জন।। বিপদে পড়িলে পরে হই য়ে নির্ধন।
তোমারে অমনি তাহা করে হে বর্জন।।
বলে কর্ম মত ফল ফলিল এখন।
বহুত্তার করেছেন পূর্বেতে যেমন।।
অতএব এমন অসৎ সঙ্গ ন্তাজি।
কর নিন্ত জ্ঞানার্জন সাধুসঙ্গে মজি।
সাধুর প্রকৃতি কভু বিকৃতি না হয়।
যে প্রকারে জ্ঞান জন্ম স্থল্যের মনে।
মেই চেষ্টা সাধুর অন্তরে সর্বক্ষণে।।
পাইয়ে শশির সঞ্জ নিশি স্থেকরী।
কুর্মের সহ কটি স্থর শিরোপরি।।
শিলার দেবক হয় সাধুর সেবায়।
তর সাধ্সঙ্গে লোক মজেনা কি দায়।।

প্রাণিধর্মি উন্ডিদ।

এই পদার্থ অতি আশ্চর্য। ইহাতে উদ্ভিদ ও প্রাণী এই উভুয়ের ধর্ম লক্ষিত হইয়া থাকে; এজন্ম ইহাদিগকে প্রাণিধর্মী উদ্ভিদ কহে। ইহাদের বাহ্যিক আকৃতি এবং বীজ ও কলম হইতে উপত্তি প্রস্কুত উদ্ভিদ সম্বশ বাধ হয়। কিন্তু ইচ্ছান্ত্রসারে স্থান পরিবর্ত্তনে সমর্থ এবং সচেতন হওয়াতে ইহাদের প্রাণি ধর্ম অন্তর্ভব হয়।

ইহারা সাগর বা অভ কোন কোন জলাশয়ে এক প্রকার স্থলবদ্ধ করিয়া অবস্থান করে। কোন কোনটা স্থল বিশেষে প্রস্তুর রজে উৎ-পন্ন হইয়া অবস্থিতি করে। কোন কোনটা কুর্ম গুণ্ঠ সন্থশ অতি কঠিন আবরণে আন্তত হইয়া থাকে। কোন কোনটা কোমল ও মাণ-সল হয়। ই॰রাজী ভাষায় ইহাদিগকে জুফাইট বলে।

সর্ব প্রকার জুফাইটের নব নব জুফাইট উৎপন্ন করিবার স্বাভা-বিকী শক্তি আছে। অভিনব জুফাইট সকল জননী জুফাইটের ব্রস্ত স্থিত বীজ হইতে উৎপন্ন হইয়া কিয়ৎ কাল সেই ব্রস্তের উপরিভাগে ইন্ধি পাইতে থাকে; তথন তাহাদিগকে একটি জুফাইট-দেখায়। পরি- শেষে পতিত হইয়া এক একটি স্বতন্ত জুফাইট হইয়া উঠে; এব॰ তাহাদিগকে হস্ত হইতে বিভিন্ন করিয়া দিলেও তাহারা এক একটা স্বতন্ত্র
হইয়া সজীব থাকে। জুফাইটদের জীবের ভায় মস্তিক স্থপিও
ধননী প্রস্থৃতি আছে, এমন লক্ষণ কিছুই হস্ত হয় না। কিন্তু তাহাদের
অঙ্কের স্থল অবধি শেষভাগ পর্য্যন্ত স্ভাগর্ভ নলী আছে। ঐ নলীকেই
উদর অথবা অস্ত্রস্কপ বোধ করা ঘাইতে পারে। সপ্তদশ শতাকীর
প্রারম্ভে এই আশ্চর্য্য প্রাণিধর্মি উভিদ প্রকাশিত হইয়াছে।

তোষামোদ দোষ।

ওরে নর প্রতিক্ষণে, কায়মনে প্রাণপণে, করহ ধনীর উপাসনা।
কিসে তার পাবে মন, এই চিন্তা সর্বক্ষণ, আহা মরি হায় কি ঘাতনা।।
মনের বেদনা সব, তরতো না যায় তব, সতত পরাণ পরাধীন।
তোষামোদে কলেবর, হয়ে আছে জরজর, মনে স্থ নাহি এক দিন।।
যথান ভাকেন প্রস্থ, বিলম্ব না কর কন্তু, যাও সুমি তাঁহার সকাশ।
মনোসাধ মনে রয়, কোন স্থ নাহি হয়, থেতে শুতে নাহি অবকাশ।।
এমন আবেশ যদি, জ্ঞান ধনে নিরবধি, হয় তব তবে কি ভাবনা।
মনের যন্ত্রণা যত, সকলি হয় হে হত, এত স্থ কি আর ভাব না।।
সদা জ্ঞানাম্বত রসে, তব মনঃ প্রাণ রসে, কোন চিন্তা অন্তরে নারয়।
জ্ঞানীর অভাব কিবা, সবে সেবে নিশি দিবা, পরাধীন হইতে নাহয়।।

निमृाजूत कञ्च ७ कञ्चती मृग।

১। নিদ্যুত্র স্থাষিক।—এই স্থাষক জাতি শীতকালে স্থীয়গর্ত্ত মঞ্চে ঘারতর নিদ্যুয় অভিন্তত থাকে। পরে গ্রীষ্মকালের প্রারস্তে ইহাদের দীর্ঘ নিদ্যু ভল্প হয়। এম মেলালি সাহেব এ বিষয় পরীক্ষা করিয়া লিখিয়াছেন, যে তিনি শীতকালের প্রারস্তে একটি তজ্জাতীয় স্থাষককে একটা মেজের উপর রাখেন, কিন্তু সে তথায় না থাকিয়া কত গুলি কাগজের নীচে শয়ন করিল। পরে শীতের প্রান্থভাব হইলে, সেপ্রগাঢ় নিদ্যুয় আছেম হইল। অনস্তর শীত যত স্থাস হইতে থাকিল, ততই তাহার চৈতন্ত বোধ হইতে লাগিল। পরে গ্রীষ্মকাল উপস্থিত হইলে প্রন্ধার আহারাদির চেষ্টায় প্রস্তুত হইল।

- ২। (ভক। ভেকেরাও এই রূপে শীতকালে গর্ত্ত কিছা পক্ষ মথে কেবল নিদু৷ যায়। তথন তাহার৷ এরপ প্রগাঢ় নিদু৷য় অভিন্ত থাকে, যে তাহাদিগকে স্তন্ত প্রায় বোধ হয়। সে সময়ে কেহ শুক্তর আঘাত করিলেও তাহাদের নিদু৷ ভঙ্গ হয় না। পরে যথন সূর্যের তেজঃ তীক্ষ হইয়৷ উঠে, তথন তাহাদের দীর্ঘ নিদু৷ ভঙ্গ হয়।
- ৩। শ্বেত ভল্লক। ভ্যারময় মেরু প্রদেশে এক প্রকার শ্বেত ভল্লক আছে। তাহারাও তথাকার সম্দায় রাত্রি, অর্থাৎ ছয় মাস, বরফের ময়ে স্থে নিদা য়য়।
- ৪। কস্তুরী স্থা। উদ্বা প্রধান দেশই এই স্থাজাতির উৎপত্তির উপ
 যুক্ত স্থান। ইহারা তত্রতা পর্বতাকীর্ণ অগন্থ স্থানে হণ প্রাদি আহার

 করিয়া সচ্ছন্দে অবস্থান করে। ইহাদের অত্যন্ত ভীরুস্থভাব ও ক্ষীণ

 শরীর, সূতরাণ সমধিক বলবান হিণ্লুক জন্ত দ্বারা বিনম্ভ হইবার

 সন্তাবনা বলিয়া, পরম কারুণিক প্রমেশ্বর ইহাদিগকে অত্যন্ত ক্রতবেগে

 ধাবনের শক্তি প্রদান করিয়াছেন। তদ্বারাই প্রায় ইহারা শতুর হস্ত
 হইতে পরিত্রাণ পাইয়া থাকে। যদি স্থগ্রুরা ইহাদিগকে বধ করিবার

 নিমিত্ত পশ্চাৎ ধাবমান হয়, তাহা হইলে ইহারা রুদ্ধি কৌশল প্রকাশ

 প্র্বিক প্রবল বেগে দৌজ্য়া কোন প্রত্রের উদ্ধৃভাগে এমন লুক্কায়িত

 হয়, যে ইহাদিগকে সহজে দেখিতে পাওয়া যায় না। স্ত্রাণ স্থগ্রুরা

 ইহাদিগকে সহজে বধ করিতে সমর্থ হয় না।

এই মূগের নাভিকুত্তের মখভাগে অপ্তাকার এক আধারের মতে মূগ-নাভি বা কস্তুরী থাকে। মূগনাভি অতি কঠিন পদার্থ। ইহা কেবল প্রণ-জাতীয় মূগেতেই জন্মে, স্ত্রী মূগেতে জন্মে না।

অভ্যুৎকৃষ্ট মূগনাভি তিবৎদেশের কস্তুরী মূগেতেই জিলায়া থাকে।
সেই মূগের শরীর তিন ফুট দীর্ঘ, এবং হুই ফুট তিন ইঞ্চ উচ্চ হুইয়া
থাকে, লাঙ্গুল এত ক্ষুদ্র যে স্কুল্ম ছপ্তি না করিলে দেখিতে পাওয়া যায়
না। ইহাদের চর্ম্ম ধুমল বর্ণ, কর্ণ অন্তন্ত হুহৎ, এবং নীচের দন্ত পংক্তি
অপেক্ষা উপরের দন্ত পংক্তি বড়। দন্ত পংক্তির শেষ ভাগ হুইতে হুই
ইঞ্চ দীর্ঘ হুইটা বক্তদন্ত বাহির হয়; উহার অগ্রভাগ অন্তন্ত স্কুল্ম।

যত প্রকার স্থান্ধ দ্রেগ্য আছে, তন্মখে ম্গনাভি অতি প্রসিদ্ধ। যদিও ইতার গল্প কিঞ্ছিৎ উগ্র বটে, কিন্তু ক্লেশদায়ক নতে। মুগনাভির এমত প্রবলগন্ধ শক্তি, যে কোন গ্রহে ইহার এক ধান পরিমিত রাখিলে, কিয়দিন পর্যাপ্তও সেই গ্রহ হংগান্ধে আমোদিত থাকে। কিন্তু যদি অধিক পরিমাণে রাখা যায়, তবে এক বৎসরে তাহার হংগান্ধ নষ্ট হয় না। মূগনাভি যে কেবল হংগান্ধের নিমিত্তই আদরণীয় এমত নহে, ইহার ছারা অনেক প্রকার মহৌষধ প্রস্তুত হইয়া থাকে।

প্রেম-মাহাত্ম্য।

অস্থ্র রতন প্রেম অস্থ্র রতন। এধন লাভেতে কেবা না করে যতন।। প্রেমরুসে ঘাহার নারুসে মনঃপ্রাণ। পশুর সমান সেতো পশুর সমান।। এই প্রেমে চলিতেছে অথিল সংসার। এই প্রেমে পালে লোক নিজ পরিবার ।। এই প্রেমে সতী করে পতির সেবন। এই প্রেমে পতি করে সতীর পালন।। এই প্রেমে মাতা পিতা প্রঞ্ হিতকারী। এই প্রেমে নানালোক নানা ভাব ধারী।। এই প্রেমে হয়ে থাকে দয়ার সঞ্চার। এই প্রেমে করে লোক পর উপকার।। এই প্রেমে গুরু শিখে করে জ্ঞান দান। এই প্রেমে শিশুগণ হয় জ্ঞানবান।। যে শিশ্তের পাঠে নাহি প্রেম অহুযোগ। সেতো তার পাঠ নয় শুদ্ধ কর্মভোগ।। তাই বলি এই বেলা ওরে মম মন। প্রেমের পদেতে কর সর্ধস্ব অর্পণ।। এই মহাধনে চেনে যেই মহাজন। मरा विष्न घरिता ना करत वर्ष्क्त ।। বাস যার স্বভাব শোভিত রম্ভ বনে। সেকি ভয় করে কভু বনচর গণে।।

কিন্তু তারে লয়ে তুমি কুপথ ধরো না।
অন্তন্ত্র পরম ধনে অগুচি করো না।।
এই প্রেম হীন হলে তিলার্দ্ধ সপ্সার।
সব শব হয় কিছু নাহি থাকে আরন।
জগতের কর্ত্তা যিনি শুদ্ধ প্রেমময়।
প্রেমহীন উপাসনা ফলদায়ী নয়।।

ভ অতএব, প্রেম (তা সামাভা ধন নয়! প্রেম বিহার, প্রেম বহার, প্রেম বহারময়॥

যন্ত্ৰদয়।

১। ছরবীক্ষণ যত্র।—যে সকল যত্ত্রের স্থান্থিরার মন্থাবর্গের অপর্থাপ্ত উপকার সাধিত ইইতেছে, তন্ধপ্তে ছরবীক্ষণ যত্র অতি প্রধান বলিয়া গণ্ড করিতে ইইবেক। হলগু রাজ্যের হিডেলবর্গ দেশের এক জন উপাক্ষকারের প্রঞ্জ ছই থানি কাচ লইয়া এক বার ছরস্থ ও এক বার নিকটস্থ করিয়া ক্রীড়া করিতেছিল। সেই প্রকার করিতে করিতে সে সেই ছই কাচছারা সন্মুখস্থ এক গির্জোর চূড়াস্থিত কুরুটকে অপেক্ষা কৃত্র বড় ও তাহার উপরিভাগ নিম্নে ও নিম্নভাগ উপরে দেখিল। তাহাতে সে অক্রন্ত বিস্ময়াপম ইইয়া তাহার পিতাকে তছিয়য় জ্যাত করিল। পিতাও সেই ছই কাচ ছারা তক্রপ দেখিয়া চমৎকৃত ইইলেন। তিনি সেই ছই কাচ এক কাপ্ত ফলকে এরুগ কৌশলে স্থাপিত করিলেন, যে ইছ্যাক্রমে তাহা নিকটস্থ ও ছরস্থ করিতে পারেন। এই প্রকারে ছরস্থ বস্তু নিকটস্থবৎ ছপ্ত ইইবার যত্র সর্বাত্রে অসম্পূর্ণ রূপে স্থপ্ত ইইলা।

তৎপরে ভ্রন বিখ্যাত মহাপণ্ডিত গোলিলিও সাহেব, এই যন্ত্রের স্থিকিন্তা শ্রুত হইয়া প্রকৃষ্ট রূপে ছরবীক্ষণ যন্ত্র স্থিতি করিতে যন্ত্রান হইলেন। তিনি এক কাষ্ট্রময় নলের ছই দিকে ছরছাই সাধক কাচ স্থিত করিয়া প্রকৃষ্ট এক ছরবীক্ষণ যন্ত্র নির্মাণ করিলেন, এবং তদ্মারা আকাশ মগুলস্থ জ্যোতিক্ষ সকল নিরীক্ষণ করিতে লাগিলেন। তিনি এই যন্ত্রের সহায়তায় হহুস্কৃতি গ্রহের চতুর্দিকে চারিটি চক্র পরিক্রমণ করিতেছে.

সূর্য্য আপন মেরুদণ্ডে জ্রমণ করিতেছেন ও তম্মণ্ডে নানা বিধ দাগ আছে, চল্ড মণ্ডে পর্বত ও উপত্যকা আছে, এবং সামান্ত চক্ষুর অগোচর অনেক জ্যোতিক আকাশ মগুলে বিরাজমান আছে, এই সকল আবিক্ত করিলেন। ১৬১০ খ্রীষ্টাব্দে ছুরবীক্ষণ যন্ত্রের স্থৃতি হয়। তদৰ্ধি জ্বেম ক্রমে ঐ যন্ত্রের উন্নতি হইয়া আকাশ মগুলম্ব অতাশ্চর্য্য পদার্থ সকল আবিক্ত হইয়া আসিতেছে।

জ্যোতির্বিৎ পশ্তিত হর্ষেল সাহেব কৃত ছুর্বীক্ষণ যন্ত্রদ্ধারা নিরীক্ষিত বস্তুকে তাহার স্বাভাবিক অবয়ব অপেক্ষা ৬০০ গুণ বড় দেখায়। মহা তেজসপ্রঞ্জ শনি গ্রহকে ঐ যন্ত্রদারা স্কপ্ত ছপ্ত হইয়া থাকে, কিন্তু সামান্ত চক্ষুতে তক্ষেপ ছপ্ত হয় না। স্বতরাণ বোধ হয়, যেন আমরা ঐ গ্রহাভিম্থে ৪০০০০০০০ ক্রোশ অগ্রসর হইয়া তাহাকে স্কপ্ত দেখিতেছি। এক ঘণ্টায় যদি আমরা ২৫ ক্রোশ ঐ গ্রহাভিম্থে গমন করিতে পারি, তাহা হইলে ঐ ৪০০০০০০ ক্রোশ উত্তীর্ণ হইতে আমাদের ৮০০ বৎসর লাগে। অত্রব ছর্বীক্ষণ যন্ত্রকে আমাদের ছর গমনের বাহন স্কর্পবলা ঘাইতে পারে।

ইহার সহায়তায় আমরা বহু ছুরস্থ অগগু অচল জ্যোতিক্ষ ও তাহা-দের অবস্থিতি স্থান স্লুষ্ট দেখিতে পাই। কিন্তু ২০০০০০০০০০০ ক্রোশ পর্যান্ত আকাশ মণ্ডলে গমন করিলেও তাছশ স্থান্ত ছুই হইবার সম্ভাবনা নাই! শরের ভায় ক্রতগতি হইলেও ঐ ২০০০০০০০০০ ক্রোশ পথ অতিক্রান্ত হইতে যে কত সময় লাগে, তাহা নিরপণ করা স্কেটন।

ছুরবীক্ষণ যত্ত্বের স্থাষ্ট হওয়াতে জ্যোতিষ শাস্ত্রের বিলক্ষণ প্রান্তমি হই য়াছে। পূর্বে যে সকল গ্রহ, উপগ্রহ, নক্ষত্র এবং পুমকেত্ব লোকের স্বপ্নের অগোচর ছিল, এক্ষণে জ্যোতির্বেন্তারা দূরবীক্ষণ যত্ত্র প্রভাবে তাহার অনেক আবিক্ত করিয়াছেন, এবং ভবিশ্বতে এই ছ্র্মি যত্ত্রের ঘত প্রথক্ষর্য হৃদ্ধি হইবেক, তত্ত্ব জ্যোতিষ শাস্ত্রের উন্নতি হৃদ্ধি থা-কিবেক, ইহাতে আর কোন সন্দেহ নাই।

২। অণুবীক্ষণ যন্ত্র।—সামান্ত চক্ষুর অগোচর অণু পদার্থ সকল এই যন্ত্রদারা হস্ত হয় বলিয়া ইহাকে অণুবীক্ষণ যন্ত্র করে।

रकान् नमरत् काहात हाता अहे मरहाशकाती जन्तीकन यस क्षथम

প্রকাশিত হয়, তাহা অত্যাপি নিরূপিত হয় নাই। কিন্তু অনেকেই বিশ্বাস করিয়া থাকেন, ১৬২১ প্রীষ্টাব্দে ডচ্ জাতীয় দ্রবল নামক এক ত্তিক ইহা প্রথম প্রকাশ করেন।

এই যন্ত্রদারা সামান্ত চক্ষুর অণোচর অণু পদার্থ সন্তরে এক এক প্রকার নির্দিষ্ট অবয়ব, দীর্ঘতা, ও সূলতা প্রস্তৃতি ন্নষ্ট হুই হইয়া থাকে। এবিষয় সন্তক্ হৃদয়ঙ্গম করিবার নিমিত্ত কতক গুলি প্রমাণ নিম্নে প্রদর্শন করা ঘাইতেছে।

পনীর মঞ্জে অসংখ্য কীটাণ থাকে; সামান্ত চক্কুঃছারা সেই সকল কীটাণুকে অতি স্কল্প স্থা চিহ্ন স্বরূপ বোধ হয়। কিন্তু অণুবীক্ষণ যত্রছার। তাহাদিগতে চক্ষু, মুখ, পদবিশিষ্ট এবণ স্কন্ধ দীর্ঘ, স্কুচন लामाद्र जलाकुठ खब्द भंदीती की वेतरण इंटे इंडे रहेगा थारक। সामाच চক্ষ্মারা প্রস্তেক বালুকা কণাকে কেবল গোল গুড়ীত আর কিছুই প্রতীয়-মান হয় না। কিন্তু অণুবীক্ষণ যন্ত্রদারা প্রত্যেক বালুকা কণার আকৃতির বিভিন্নতা দেখা যায়। কতকগুলি সম্পূর্ণ গোল, কতকগুলি চতুকোণ, কতকগুলি শুপ্তাকার, ইত্যাদি নানাবিধ আকার বিশিষ্ট বোধ হয়। বিশেষ আশ্চর্যের বিষয় এই যে তল্পগ্রে অনেক কীটাণুকে সচ্ছনে বাস করিতে দেখা যায়। ইহাদারা ভেকদিগকে অনির্চনীয় স্থন্তর দেখায়; এবং তাহাদের চন্দের স্বচ্ছতা প্রয়ক্ত রক্তের গতিবিধি ল্লষ্ট লক্ষিত হয়। প্রজাপতিকে সামাভতঃ অতিশয় ए দর দেখায় বটে, কিন্তু অণুবীক্ষণ ঘত্রদ্বারা বীক্ষণ করিলে যেরূপ অন্তভূত অসাধারণ र कत (वांध रुग, जारा घिनि मिथिशाटहन, जारात्रे समग्रहम रहेशाटहा। সামাভ চক্ষ্রারা প্রজাপতির পক্ষে কেবল কতকগুলি রেণ ছষ্ট হয়; ब्लिंड अटे यद्वतं मादारण अष्टे प्रथा नियारक, य (म मक्न त्र्न् नर्ट्, এক একটি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পক্ষ। অণুবীক্ষণ যত্রদ্বারা যে কত উদ্ভিদ আবি-ষ্ত হই য়াছে, তাহাও গণনা করা যায় না। অবনী মণ্ডলে এমন অনেক প্রকার ক্ষ্ত্রে ক্ষ্ত্রে উভিদ উৎপন্ন হয়, যে সামান্ত চক্ষ্রারা তাহাদিগকে কোন ক্রেই উভিদ বলিয়া প্রতীত হয় না। কিন্তু অণুবীক্ষণ যন্ত্রদারা তাহাদের পত্র, শাখা, প্রজা, ফল প্রস্তুতি সমুদায় দেখা যায়। অতএব অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা কীট এব উদ্ভিক্তের এক স্থতন জগৎ আবিক্ত रहेशारक विनात्व बना घारे एवं भारत ।

এই মহোপকারী যন্ত্র প্রভাবে অন্তভুত প্রমর্মণীয় উভিজ্জাণ ও কীটাণু স্থাষ্ট প্রকাশ হওয়াতে বিশ্ব বিধাতা প্রমেশ্বরের কি অনির্বচনীয় স্মহিমাই প্রকাশ পাইতেছে।

বসন্ত বর্ণন।

সরস বসন্ত ঋতু আইল ধরায়। আহা মরি কিবে শোভা হইল তাহায়।। পিকক্ল পঞ্সবে, জগতের মনোহরে, রুঝি তারা সেই স্বরে, রাজ গুণ গায়। নবীন পল্লব ভরে, শাখী সব শোভা করে, ভুষিতে স্বভাবে বুঝি ধরে নব কায়।। षादि षादि अवदृत्, मन वट शक्तवव, বসস্তের অধিকার জানাতে সবায়। রস ভরে সারি সারি, গান করে শুক সারী, রুঝি তারা প্রকৃতির মহিমা জানায়।। দ্রুণ। বার দিয়ে বসিল বসন্ত ঋতুরাজ। জগতের মনোহর করিয়ে সমাজ।। সচিব কৃন্থমাবলি বন উপবন। মলয় মারুত করে চামর গুজন।। প্রধান গায়ক ঘার বন প্রিয় ক্ল। শুনিতে যাহার গান জগত তাক্ল।। মধ্কর নিরস্তর করে গুণ গুণ। সেতো বসস্তের বন্দী সদা গায় গুণ।। এই রূপ ভূপতির সম্পদ হেরিয়ে। ভাব রুসে রুসা রাণী গেলেন গলিয়ে।। মহোল্লাসে প্রেমাবেশে হইয়ে অধরা। নবীন মুবতী রূপ ধরিলেন ধর।।। শাখা সব নবীন পল্লবে হুশোভিত। নানা তরু মঞ্জরিল অতি শোভান্থিত।।

নানা জাতি কৃত্ম হইল বিকসিত। হেরিয়ে নয়ন মন হয় হরষিত।। ফুটিল পলাশ ফুল কি শোভা তাহার। রূপবান স্থ্ সহ তুলনা যাহার।। ফুটিল মাধবী লতা অতি চমৎকার। মুনির মানস হরে হেরি যার হার।। ভূবনমোহন নাম ফুটিল অশোক। যারে হেরি শোক তাপ ন্সজে যত লোক।। জগতের প্রিয় ফল আত্র স্থাসার। এই কালে দেখা দেয় মক্ল তাহার ।। কুঞ্চে কুঞ্চে প্রজে প্রজে ভ্রমর গুপ্তরে। শাখীতে শাখীতে নানা বিহল্প বিহরে॥ নীর অতি নিরমল হয় এ সময়। সরোবর সলিল যেমন হাধাময়।। রাজ হণ্স চক্রবাক হৃথে জলে চরে। नाना तरक जनरकिन करत जनहरत ॥ ফুটলি কৃষ্দ ফুল ভুবন মোহন। इन्स्त्री त्रभी (यन (मिलिट्स नस्न।। সরোবরে বিক্সিত হইল নলিনী। বদন প্রকাশি যেন পদ্মিনী ।। মধ্কর নিরন্তর মধু পান করে। নীলকান্ত মণি যেন হুবর্ণ উপরে॥ পশু পক্ষী কীট নর ভুজঙ্গ পতঙ্গ। সরস বসন্তে বাড়ে সক্লের রঙ্গ।। স্থ পেয়ে দিন দিন হদ্ধি হয় দিন। যত জরা জীর্ণ রোগী হল রোগ হীন।। এই রূপে রুসা রাণী নব রুসে ভাসি। রসরাজ ঋতুরাজে ভেটিলেন আসি।।

वाक्ना ब्रुटना ।

বর্ত্তমানে অনেকেই বাঙ্গলা ভাষায় বহু বিধ গ্রন্থাদি রচনা করিয়া প্রকাশ করিতেছেন, তদ্বারা এই ভাষার প্রাইছি হইবার বিলক্ষণ সহপায় হইয়া উঠিয়াছে। কিন্তু ছ্র্ভাগ্য ক্রমে অধিকাণ্শ লেথক কেবল যমক ও অন্তান্তপ্রাসাদির দাস হইয়াই রহিয়াছেন। তাঁহারা স্থল অভিপ্রায় যত প্রকাশ করিতে পারুন বা না পারুন, অন্থ্রাসাদির অন্থ্রায়া করিতেই গ্রন্তসমস্ত হইয়া থাকেন। কেই কেই অভিপ্রায়কে খণ্ড বিথপ্ত করিয়াও অন্থ্রাসাদির অন্থ্যামী হইয়া থাকেন। কিন্তু তাঁহারা কি জানেন না, যে অন্তান্থ্রাস ও যমকময়ী পদাবলী কোন ক্রমেই মনোগত অভিপ্রায়ের প্রস্থৃতি ও প্রবণ স্থেকরী হইতে পারে না। শর্ৎকালের ঘনঘটার ঘন গর্জ্জন ছারা কি বারিবর্ষণ হয়? অত্রব অন্তান্থ্রাসাদিকে বাক্তের দোষ গ্রহীত কদাচ গুণ বলিয়া উল্লেখ করা যাইতে পারে না। যে যে মহাশয় যশস্বী হইবার প্রন্তা-শায় অন্তান্থ্রাস ও যমক্ষয় পদবিভাস পূর্বক গ্র্যাদি রচনা করেন, তাঁহারা তছিপরীতে কেবল অয়শঃপক্ষেই নিমগ্ন হইয়া থাকেন।

অলস্কার শাস্ত্রে অন্প্রাস ও ঘমককে কাত নাটকাদির জীবন স্বরূপ বলিয়া বর্ণন করিয়াছেন। কিন্তু যদি স্থকবির রসময়ী লেখনী হইতে অবলীলাক্রমে কোন অন্থ্রাস বা ঘমক নিঃস্তত হয়, তাহাই বাক্তের জীবন স্বরূপ হইয়া উঠে। যথা;—

রঙ্গদেবী স্থীর নিজ করের প্রতি উক্তি।

শুন মম কর, কি কর কি কর, প্রাণ বণ্শীধর,
গেল কোথায়।
কে ছল করিয়ে, লইল হরিয়ে, নারিলে ধরিয়ে,
রাথিতে তায়।।
সে প্রাণ কালায়, হারায়ে হেলায়, এব্রজ বালায়,
ফেলিলে দায়।
ছগল জাঁথিতে, দেখিতে দেখিতে, মিশাল চকিতে,
হায় রে হায়।।

নতুবা যৎপরোনান্তি পরিশ্রম ও চেষ্টা দ্বারা যে অন্প্রাস ও যমক রচিত হয়, তাহা বাকের প্রাণস্করপ না ক্রইয়া বরণ তদিপরীত প্রাণ হস্তারক হইয়া উঠে, অর্থাৎ তাহা যে কি পর্যস্ত শ্রুতিকটু ও ভাব বিরুদ্ধ তাহা বলিবার নহে। ফলতঃ পরিশ্রম লক্ষ রচনাই নিতাস্ত নীরস হইয়া উঠে। যে রচনা স্থলেথকের লেখনী হইতে অবলীলাক্রমে নিঃস্তত হয়, তাহাই স্থ্রোয় ও ফলদায়ক হইয়া থাকে। এজন্ম আল-ক্ষারিক মাত্রেই স্থভাব ক্বিদিগেরই প্রতিষ্ঠা করিয়া থাকেন, কষ্ট ক্বি-দিগকে নিতান্ত হেয় ও অশ্রদ্ধেয় বোধ করিয়া থাকেন।

আমাদের মহাকবি কালিদাস ও ভারতচক্র রায় গুণাকর প্রস্থতির রচনা প্রণালী দ্বারা স্পুষ্ট প্রতীতি হইতেছে, যে তাঁহারা পরিশ্রম ও চেষ্টা দ্বারা যমকার প্রাসময়ী কবিতা রচনা করেন নাই। কেবল রচনার ভাব রস রক্ষার্থই যত্রবান হইয়াছিলেন। এই কারণেই তাঁহারা এতদ্দেশের সর্বপ্রধান কবি বলিয়া অক্ষয় কীর্ত্তি রাখিয়া গিয়াছেন; এই কারণেই তাঁহারা এতদ্দেশের গৌরবের পতাকা স্বরূপ হইয়া রহিয়াছেন; এব° এই কারণেই তাঁহারা মর্ক্তলীলা সম্বর্ণ করিয়াও জীবিত প্রায় হইয়া রহিয়াছেন।

क्ट्र क्ट्र विद्यवन कर्त्रन, अवि उक्कि छुक्र मेम श्रामा क्रिन्ति हे तहना उरक्षे हम। कान कान महामय वाध कर्त्रन, अवि महस्र क्षे हम। कान कान महामय वाध कर्त्रन, अवि महस्र क्षे हम। किट्र क्ट्र कर्ट्रन ममाम वाइन्छ मीर्यभिन छ मीर्यवान्छ थाकिरतार तहनात मा- धूर्य हम। क्ट्र क्ट्र वाध कर्त्रन, क्ष्म भान, छ क्ष्म वान्य विभिष्टे तहनारे वार क्रिंग हम। किट्र किट्र क्ष्म आहिनी हम। किट्र कि उक्ष्मी छुक्र मम्, कि त्रमू छ विनिष्ठ मम्, कि क्ष्म श्राहिनी हम। किट्र कि उक्ष्मी छुक्र मम्, कि त्रमू छ विनिष्ठ मम्, कि क्षम थाम, कि यमक, कि मीर्यभान, कि क्षम थाम, कि किट्र वाच, किट्र कर्म प्राप्त हिन्द कान छुक्र तहनात छुक्ष काम हिर्द काम किट्र काम थान हिर्द काम किट्र काम अविद्या हम अविद्या हम अविद्या क्षम अविद्या काम किट्र काम किट्र काम किट्र के हिर्द हो थाकि। मरनागठ अख्याम श्राह अवाम किट्र हो नम् किट्र हो काम किट्र हो नम् किट्र हो काम किट्र हो नम् किट्र हो काम किट्र हो नम् किट्र हो है हो किट्र हो किट्र हो किट्र हो किट्र हो किट्र हो किट्र हो किट

ক্ষুদ্র বাক্ত প্রয়োগ করিতে হয়। নতুবা কোন ক্রমেই মনোগত অভি-প্রায় প্রকাশের উপায় নাই।

কোন কোন হতন লেথক কেবল নিতান্ত অপ্রসিদ্ধ শব্দ বিভাস, ও প্রসাদ গুণ রহিত বাক্তই রচনার সর্বস্থ বোধ করেন। এ নিমিত্ত তাঁহারা নানাবিধ কোষোদ্যাটন প্লাৰ্থক কেবল অপ্ৰসিদ্ধ শব্দ সকল উদ্ধৃত করিয়া শিরোবেষ্টন দ্বারা নাসিকা স্লর্শের ভায় অত্তন্ত ঘোরার্থ বান্ত সকল রচনা করিয়া থাকেন। যদি কোন রচনা মধ্যে অপ্রসিদ্ধ শব্দ বিভাসের ष्मप्रचाव ष्टष्टे दश, उदव उदल्लथकरक निजाल भन्न प्रतिप्त (वाध करतन। শব্দ যত কঠিন ও অপ্রসিদ্ধ এবং বান্ত যত অপ্রাঞ্জল হয়, ততই তাঁহা-দের মনে মত হইয়া উঠে; অর্থাৎ যে রচনা পণ্ডিত মণ্ডলীরও সহজে इन ग्रह्म ना इग्न, जाहारे छे ९० है ७ ह्याघनीय ताथ क्रिया थाटकन। এবিবেচনা তাঁহাদের ভ্রমান্ধতা রোগজনিত উপসর্গ মাত্র। কারণ মনোগত অভিপ্রায় সাধারণের হৃদয়ঙ্গম করণোদেশেই বাক্ত ও রুচনার স্তষ্টি হ্ইয়াছে, অভা কোন কার্টের নিমিত্ত নহে। যদি প্রকৃত উদ্দেশ্যই সফল ना इटेल, তবে তাঁহাদের সে রচনায় যে कि ফল, তাহা वला याग्र ना। कलउः अलक्षात्र भारत्व अश्रीमक भक् श्राह्मान, वर्क्न শব্দের অলুপ্রাসাদি, ও প্রসাদ গুণ রহিত বাক্ত অন্তন্ত চুষণাবহ বলি-याहे উল্লিখিত হট্য়া থাকে। यथा,

অপ্রসিদ্ধ শব্দ বিন্যাসের উদাহরণ।

আমার ললিতে দাও কুন্তীর নন্দ।
মৎস্থারাজ পুত্র পারে বরহ অর্পণ।।
তমীনাথ লপনেরে প্রকাশ করিলে।
তোমার গো রসে গো পাইব করতলে।।
কাগ্র কৌমুদী।

অনুপ্রাস ও যমকময়ী রচনার উদাহরণ।

"রে পাষণ্ড ষণ্ড এই প্রকাণ্ড বেলাণ্ড কাণ্ড কাণ্ড দেখিয়াও কাণ্ডজ্ঞান খুভা হইয়া বকাণ্ডপ্রভাশার ভায় লণ্ড ভণ্ড হইয়া ভণ্ড সন্নাসীর ভায় ভক্তি ভাশ্ত ভঞ্জন করিতেছ, এবং গবা পণ্ডের ভায় গণ্ডে জন্মিয়া গণ্ড-কীস্থ গণ্ড শিলার গণ্ড না ব্রিয়া গণ্ডগোল করিতেছ।"

একণে ছাত্রহন্দ একবার মনোমখে প্রণিধান করিয়া দেখ! এই প্রকার অপ্রসিদ্ধ শব্দ ও ঘমকারপ্রাসমরী রচনা কেমন ভাব প্রকাশিকা, প্রবণ অথকরী, ও হাদয়গ্রাহিণী হয়!

কোন কোন বৈয়াকরণ বিবেচনা করেন, যে কেবল ছাবরণ ছ্ট পদ না থাকিলেই রচনা উৎকৃষ্ট হয়। তাঁহাদের এবিবেচনা কোন ক্রনেই ছক্তি সম্পত নহে। কারণ রসালস্কারহীন ছাকরণশুদ্ধ রচনা কোন ক্রমেই রসজ্ঞ ছক্তির হৃদয়প্রাহিণী হইতে পারে না। রস ও অলঙ্কারই বাক্যের জীবন স্বরূপ। বিশেষতঃ রসালস্কারহীন কাছ, কাছ বলিয়াই পরিগণিত হয় না, ''কাছি রসাজ্মক' বাক্ত'।'' এ বিষয়ে এক স্থানর প্রমাণ প্রদর্শন করা ঘাইতেছে।

একদা কোন বিভোৎসাহী রাজা এক জন স্বভাব কবি ও এক জন বৈয়াকরণ সমভিতাহারে উপবন ভ্রমণ করিতেছিলেন। সম্মুখভাগে অতি স্থমধুর কোকিল ধনি প্রথমে বৈয়াকরণকে পঞ্চীকা ছদ্দের এক চরণে সমাকুল নিকুঞ্গোতান দর্শন করিয়া বর্ণন করিতে আদেশ করিলেন, বৈয়াকরণ মহা কম্থে এই কবিতা রচনা করিয়া আহুত্তি করিলেন, যথা,

'' অভোৎপ্रश्चे धनिजाकी ५०।''

তৎপরে কবিকেও সেই বিষয় সেই ছন্দের এক চরণে বর্ণন করিতে আদেশ করিলে তিনি তৎক্ষণাৎ অবলীলাক্রমে রচনা করিয়া সহাস্থ বদনে আন্তত্তি করিলেন।

''কোকিল কাকলি কুজিত কুঞ্জণ।''

এক্ষণে ছাত্রবর্গ বিবেচনা করিয়া দেখ, কবির ও বৈয়াকরণের রচনার কত তারতভা লক্ষিত হইতেছে। বৈয়াকরণের রচনার এক একটি শব্দ এক একটি নীরস কাষ্ট দশু বোধ হয়। কিন্তু কবির পদবিভাস দ্বারা বোধ হয়, যে অমৃত বর্ষণ হ**ইতেছে। এব** এক একটি শব্দ শ্রুতিগোচর হুইবা মাত্র ক্রমণ অন্ততাভিষিক্ত হুইয়া ঘাইতেছে। অতএব কেবল গুলিক্র শুড় হুট লেই স্থান্ধর রচনা হুইতে পারে না, এবিষয়ে রসাল-ক্ষাবের নিতান্ত আবস্থাক।

কেহ কেহ বিবেচনা করেন বাঙ্গলা ভাষা এমন সম্ভদ্ধিশালিনী নহে, যে তদ্বারা লোকের সর্বপ্রকার মনোগত অভিপ্রায় প্রকাশিত হইতে পারে। এবিবেচনা তাঁহাদের ল্রান্তি স্থলক মাত্র। কারণ কল্পলতা সম্থা সর্বার্থ ফলদায়িনী দেববাণী এই ভাষার জননী। ইহার শব্দ চাতুরী, রসমাধুরী, ভাব ঘটা, অন্থাস ছটা, প্রস্থতি সকলই স্বীয় জননীর সম্থা। বিশেষতঃ ইহার কোন বিষয়ের অভাব হইলেই স্বীয় জননীর নিকটে প্রার্থনা মাত্রেই তাহার নিরাকরণ হইতে পারে। অত্রব সবিশ্য অন্থাবন করিয়া দেখিলে স্কুপ্তই প্রতীত হইবে, যে কেবল কতকভাল নিক্ত লেখকের অক্ষমতা প্রম্কুত্ব এভাষার এই রূপ হরবত্ব। হইয়া রহিয়াছে, ভাষার নিজদোষে নহে। এই ভাষার গাত্ত পাত্ত উভয় রচনাই অন্তম্ভ উৎকৃষ্ট হইতে পারে। কয়েক স্থকবি ও স্থলেখকের রচিত গ্রন্থ ই তাহার প্রান্তক্ব স্থানির প্রান্তক্ব রচিত গ্রন্থ ই বাহার প্রান্তক্ব রাহিত গ্রন্থ ই বাহার প্রান্তক্ব রাহাত হইতে হয়।

কোন কোন বঙ্গভাষানভিজ্ঞ পণ্ডিতাভিমানী থাকি রচনার স্ক্রপ রসভাবার্থ স্থান্ত্রম করিতে না পারিয়া এককালে বাঙ্গলা সাহিত্যের দোষোদেঘাষণ করিয়া থাকেন। এবিষয়ে তাঁহাদিগকে অপরাধী করা ঘাইতে পারে না। কারণ অর্থ পরিজ্ঞান সত্ত্বেও অনেক পণ্ডিত থাক্তিরও প্রকৃত সাহিত্য শাস্ত্রের গুঢ়রসাস্থাদনের অধিকার হয় না। রসাকৃষ্ট চিত্ত না হইলে কোন ক্রমেই অন্থল্ঞ সাহিত্যশাস্ত্রের স্থাত্থহ হইতে পারে না। মণিকার না হইলে কি কেহ মহা মণির গুণ রুমিতে পারে? যদি অর্থ পরিজ্ঞান সত্ত্বেরসজ্ঞান বিরহে সাহিত্য শাস্ত্রের প্রকৃত রস স্থান্ত্রম না হয়, তবে বঙ্গভাষানভিজ্ঞ মহাশয়েরা বাক্যের রসভাবার্থ স্থান্ত্রম করিতে অসমর্থ হইয়া যে তাহার দোষোদেঘাষণ করিবেন, ইহা বড় বিচিত্র নহে। কিন্তু ঘিনি যে বিষয়ে নিতান্ত অনভিজ্ঞ, তাঁহার যে তছিষয় লইয়া আন্দোলন ও দোষোদেঘাষণ করা অতি আশ্চর্থ গ্রাপার। ফলতঃ তিনি তছিষয় লইয়া যত আন্দোলন ও দোষোদেঘাষণ করিবেন, তওই তাহার অনভিজ্ঞতা প্রকাশ পাইবে, ইহাতে কোন সন্দেহ নাই। আনি স্বচক্ষে প্রায়ন্ধ করিয়াছি, যে কোন পুকাশ সভায় এতাদশীয় কোন থাক্ত মহাক্বি ভারতচন্দ্র রায় গুণাকর প্রণীত কাহারসের দোষ প্রদশন করিতে গিয়া কি পর্যন্ত বৈধেয়তা প্রকাশ না করিয়াছিলেন, এব° সন্থ সমাজে কি পর্যন্ত হাস্থান্ত্রদ না হইয়াছিলেন।

কেহ কেহ অনুমান করেন, বাঙ্গলা রচনা অতি সহজ। প্রাপ্তক্ত জয়তা নিয়মানুযায়িনী রচনা সহজ বটে, কিন্তু ভাষার যথার্থ রীন্তন্ত্রনারে রচনা করা যোগ সাধনার অপেক্ষাও কঠিন গ্রাপার। বাত্তালাবিধি অভ্যাস ও অসাধারণশক্তি না থাকিলে কোন ক্রমেই কেহ উৎকৃষ্ট রচনা করিতে সমর্থ হন না। এই শক্তি বিরহিত হইলে অধিক শাস্ত্রজ্ঞান ও বিভাবতা সত্ত্বেও কেহ রচনা বিষয়ে কৃতকার্থ হইতে পারেন না। অতএব বাঙ্গলা রচনাকে কি সহজ বলিয়া অঙ্গীকার করা যাইতে পারে? রচনা এই তিন্টি বর্ণ শুনিতে সহজ বটে, কিন্তু কার্থে যে কি পর্যান্ত মহৎ তাহা বলিবার নহে। বিশেষতঃ কবিতা ও কবিতা শক্তির ভায় ত্র্লভ পদার্থ জগতে আর কিছুই নাই।

" নর্ব° ছর্লভ° লোকে বিভা তত্র স্থল্লভা। কবিব° ছর্লভ° তত্র শক্তিস্তত্র স্থল্লভা।"

জগদীশ্বরের উপাসনার্থ মনঃপ্রতি হিতোপদেশ।

আভাক্ষরে চিত্রকাত।

গৌরব রাথরে আমার মন। রীতিমত ভল্লি পরম ধন।। ভাস্কর তনয়ে কি ভয় তবে। নির্বাণ হলেও জীবিত রবে।। বাস কর সদা সাধুর সনে। সিদ্ধ হবে তুমি এই জননে।। শ্রীমান ধীমান যদি হে হবে।

ছার দিয়ে জ্ঞানে রাথহ তবে।।

রবে কত কাল বিষয়াসঙ্গে।

কাল হারাইলে অসৎ সঙ্গে।।

না ভাবিলে কভু সাধন ধনে।

থকার সমান হয়ে ভুবনে।।

রাথ রে রাথ রে আমার বাণী।

যন্ত্রণ রবে না হবে হে জ্ঞানী।।

কৃতার্থ হইবে যদি সংসারে।

তবে সার কর সংসার সারে।।

मद्मानो উপाथ्यान।

মহুভোৱে গভা নয় নিবিড় বিজন। সেই খানে ছিলেন সন্ন্যাসী এক জন।। নবীন বয়ুসে ধরি তপস্থির বেশ। বনবাসে কাল হরি শিরে শুভ্র কেশ।। ত্রণাম্থা গিরি গুহা গ্রহেতে শায়ন। ফলাহার জল পানে স্থী তাঁর মন।। মহু শ্রের সঙ্গে দেখা না হয় সে বনে। দিবানিশি কাটে কাল ঈশ্বর সেবনে।। অন্ত কার্ন্ত কার বিনা উপাসনা সদানন্দ গুণ তাঁর করিয়া ঘোষণা।। এই রূপে সন্ন্যাসী হরেন হথে কাল। মনেতে হইল এক সন্দেহ জঞ্চাল।। অধক্ষের জয় হয় একি অবিচার। পাপের নিকটে প্রথ করে পরিহার ॥ বিশ্বনিয়ন্তার ইহা কেমন নিয়ম। জিবিল সংশয় এই ঘোরতর ভ্রম।। যত আশা ভরুসা সে সব হৈল ছুরু। क्रमरश উদয় আসি घाउना প্রচুর ॥ এই রূপ সংশয়ের পেয়ে অঙ্গ সঙ্গ। भाखि ७० मग्रुप्य देश्व जांत् जन ॥ যথা তরুবর শোভে সরোবর তীরে। অপরূপ প্রতিরূপ পড়ে তার নীরে।। আকাশে প্রকাশ পায় চারু প্রভাকর 1 বিমল লোহিত কিবা স্থৰ্ডি মনোহ্র ॥ প্রতিবিম্ব তাহার পড়িলে সেই জলে। অবিকল রূপ দেখা যায় ক্তুহলে।।

শিলাথপ্ত সে সলিলে হইলে পতন।
অমনি সে সচঞ্চল হয় সেই ক্ষণ।।
তক্তবর মনোহর দিনকর অঙ্গ।
সবাকার একাকার কলেবর ভঙ্গ।।
সেই রূপ যোগির হৃদয়ে গপ্তগোল।
চঞ্চল অন্তরে পেয়ে চিন্তার হিলোল।।

সন্দেহ করিতে ছুর স্থ জন সন্থাসী।
স্বচক্ষে দেখিতে ধরা হৈল অভিলাষী।।
সেই কি যথার্থ ঘাহা গ্রন্থের লিখন।
অথবা যা লোক মুখে শুনি বিবরণ।।
এত বলি গিরি শুহা করি পরিহার।
চলিলেন ধরি তবে ভ্রমণ আকার।।
মাতায় দিলেন টুপি তাহে শোভে কড়ি।
করেতে করিয়া পরিবাজকের ছড়ি।।
তরুণ স্কুণ হেরি গগণমপ্তলে।
গ্রুমণ আরম্ভ করিলেন কুতুহলে।।

চলিতে চলিতে প্রায় প্রহরেক গত।
তথাপি না পান গ্রাম নগরের পথ।
বন পরিক্রম করি যাইছেন একা।
জন মানবের সঙ্গে নাহি হয় দেখা।।
যথন দক্ষিণদিকে সমুদিত রবি ।
নিকর প্রথর কর মনোহর ছবি।।
এমন সময়ে এক দেখিলেন নর।
নবীন প্রক্রম সেই পরম স্থানর।
চারু পরিছেদ অঙ্গে উজ্জুল বরণ।
কুঞ্জিত কুস্তল কিবা রূপের কিরণ।।
নিকটে আসিয়া তবে কহিল কুমার।
অরধান হৌক পিতা, করি নমস্কার।।
মঙ্গল হউক প্রঞা, বলিল সন্ধ্যাসী।
ছই জনে একত্রে মিলিল তবে আসি।।

आनाभरन উঠে গেল বাকোর তরঙ্গ। প্রসঙ্গ প্রসঙ্গ ক্রমে বিবিধ প্রসঙ্গ ।। পূৰ্ৰপক্ষ সিদ্ধান্তপ্ৰহৃতি আছে যত। পথ পরিশ্রম তাহে করিলেন গত।। উভয়ে পরমানন হেরিয়া উভয়। ছाড़िতে দीহার দোঁহে ইচ্ছা নাহি হয় ।। বয়সে যদিও তারা প্রভেদ বিস্তর। সদয় হৃদয়ে তরু অভেদ অন্তর।। সেই রূপ হই জনে হইল ঘটন। তক্ল সনে যেন নব লতিকা মিলন।। কথোপকথনে দিবা হৈল অৰসান। অস্তাচলে দিনমণি করিল প্রস্থান।। যামিনী কামিনী সনে শশির উদয়। স্বভাবে সকল জীব স্থির ভাবে রয় 11 হুই ধারে তরুগণ পথ মখ্বস্তুলে। দেখিতে দেখিতে শোভা হই জনে চলে।। ফল ফ্লে হেক্ষ সৰ অতিহ্যশোভিত। নিম্নন্থমি মনোহর ত্রণ আচ্চাদিত।। যাইতে ঘাইতে পথে হয় দর্শন। অট্টালিকা এক যেন স্থপতি ভবন ॥ পরম দয়াল তার কর্তা মহাশয়। করেছেন নিজ গ্রহ স্ততিথি আলয়। কিন্তু পুণ্ড কৰ্মে তিনি স্বাৰ্থসূত্য নন ৷ বাসনা দশের কাছে ঘশের কারণ।। ভোগ বিলাসের তাঁর নাহি সংখ্যা সীমা : স্তিমান অভিমান অন্তরে গরিমা। সেই খানে হুজনের হৈল অধিষ্ঠান। বাসনা করেন তথা নিশা অবসান।। দেখিলেন ছত্তাগণ माँ पार्य अगरत । চক মক করিতেছে তক্মা কোমরে।।

र्मिकाटन कर्छा उथा चात्रामरण जामि। वरेशा (भटनन उटव उँ उट्य मञ्जामि ॥ क्तिटलम विविध शारमात्र आरमाजन। অতিথিরে এমন না করে কোন জন।। অতঃপর ভোজন হইলে সমাপন। পথশ্রাস্তিহেতু শীত্র করিল শয়ন।। নিজা যান হজনে পরম প্রকিত। বিমল কোমল শখা পশমে আন্তত।। প্রভাত হইল নিশি উদয় তপন। সরোবর তীরে বহে ধীর সমীরণ।। निकट कामन उक्र माथा प्रव जारज। তর তর থর থর ঝর ঝর বাতে।। পরশে প্রভাত বায়ু প্রকিত অঙ্গ। পরম আনন্দে তবে নিদ্রা হৈল ভঙ্গ।। উঠিল ছজন পরে আহ্বান শুনিয়া। বাহ্যভোগ স্থভোগে বসিলেন গিয়া॥ রুভ গ্রহ পানপাত্র হ্রবর্ণ নির্মিত। স্মধ্র স্রা শোভে বরণ লোহিত।। বর্ত্তাটির অন্নরোধে করি তাহা পান। विमाग्न इरेग्ना (मीटर कतिल श्रञ्जान ।। মহানন্দ গ্রহস্বামী অতিথি সেবনে। কোন জ্বালা যন্ত্রণা নাহিক তাঁর মনে।। ক্ষণেক বিলম্বে তিনি দেখেন চাহিয়া। **পानপাত্র তথাহৈতে গিয়াছে উড়িয়া ।।** ছবক অতিথি তাঁরে দিয়া চক্ষদান। গ্রহণ করিয়া স্থাথে করেছে প্রস্থান।। **এই ऋशि किছू ছुद्र इटेटल अस्ट्र**ी সন্ন্যাসিরে দেখায় কপট সহচর।। স্থবর্ণের পানপাত্র করে চকু মক। দেখিয়া তাঁহার মনে হইল চমক।।

যেমন পথিক জন গমন সময়।
সন্মুথে ভূজক দেখি মনে পায় ভয়।।
চলিতে অচল পদ কম্পিত শরীরে।
পলাইয়া যায় ভয়ে চাহে ফিরে ফিরে॥
সেই রূপে সম্মাসির তাকুল হৃদয়।
বাসনা ছাড়িতে সঙ্গ কিন্তু মনে ভয়॥
উদ্ধৃত্তেই চাহিয়া ভাবেন ভগবান।
বুঝিতে না পারি ইহা কেমন বিধান।।
শুভ কর্মা করে যেবা সাধু সদাচার।
তিরক্ষার পুরক্ষার বুঝি সার তার।।

এই क़रिंश इंडे जरन हरन शीरत शीरत । তপন আপন তহু ঢাকিল তিমিরে।। অপরূপ আকাশের রূপ গেল ফিরে। কাল মেঘ ভাল সাজে তাহার শরীরে।। ঘন ঘন শুনি ঘন গৰ্জন গভীরে। ब्लान इय़ इथ्र जिला घाटव नीटत् ॥ প্রান্তরে অন্তর করি পলায় অচিরে। निवारम প্रदेश शख (य ছिल वाहिर्द ।। क्रिफिंटनत िक्छ उटव प्रिथि क्रहे जन। ছঃখমতি ক্রত গতি করিল গমন।। शाश इरहा ठाहि पिरश करत्न अस्तान । তাহার নিকটে যদি মেলে কোন স্থান।। দেখিলেন কাছে আছে হুহৎ ভৱন। উচ্চ ভূমি উপরে চৌদিকে সব বন।। लाना धता हें हे किस हाति फिर कांहा। थाना थन भरथ इहे धारत छातकाँहै।।। গ্রহস্বামী হয় তার কপণের শেষ। সভয় অন্তর নাহি করুণার লেশ।। अखे। निका प्रिथ प्रीट्ट करि जाड़ाजाड़ि। উপনীত শাভ্র আসি হৈল তার বাড়ি॥

लाकालय (भट्य उद्र इड़ाहेल প्राव। দ্বার রুদ্ধ প্রবেশ করিতে নাহি পান।। হেন কালে চারি দিক অন্ধকার মেঘে। সন সন সমীরণ বহে মহা বেগে।। কড় মড় ক্লিশের কঠোর বিস্থন। চক্ মক্ চপালা চমকে ঘন ঘন।। তড় তড় শিলা সংখ্যা করিতে কে পারে। চড় চড় হৃষ্টি পড়ে মুষলের ধারে।। জলধারা ঝরিতেছে দোহাকার গায়। ওপ্তাগত প্রাণ ঝড় করকার ঘায়।। দেখিয়া ছজনে তথা করে হাহাকার। শত শত ডাকে নাহি থূলে দেয় দ্বার ।। শ্রবণে পশিল আসি অশেষ চীৎকার। তার পর হৈল কিছু দয়ার সঞ্চার।। দ্বার দেশে সমাগম তাই সে কর্ত্তার। এই তাঁর প্রথমতঃ অতিথি সৎকার।। সাবধানে চারি দিগে হুছি করি তবে। বহু কষ্টে ধার মুক্ত করিল নীরবে।। অঙ্গলি নির্দেশ করি ডাকে ছজনায়। ষ্টে বাতে থর থর কাঁপিতেছে কায়।। প্রবেশ করিয়া তাঁরা দেখিলেন ভাল। মিট মিট করিতেছে প্রদীপের আলো।। স্বভাবের অভাব নাহিক কোন থানে। আগুণের সেক দিয়ে বাঁচিলেন প্রাণে।। গোটা ছই মোটা রুটি কার সাখ্য থায়। স্থ্রা বিন্দু সম্ভতও সোপকর্ণ প্রায় ॥ কোন মতে ছজনের রুচি নাহি তায়। খাইলেন তর কিছু পেটের জ্বালায়। বাড় হুছি জঞ্জনার হৈল অবসান। আর কেবা তাহাদের করে স্থান দান।।

সঙ্কেত করিল গ্রহী যাইতে তথান। উঠিয়া চম্পটি তবে করিল হুজন।।

এই সব দেখিয়া সন্ত্যাসী ভাবে মনে।
ধনী হয়ে ইথে কাল কাটিতে কেমনে।।
দান ভোগ নাহি সদা ছঃথেতে বঞ্চয়।
কাহার কারণে করে বিভব সঞ্চয়।।
এই রূপ নানা রূপ চিন্তে যোগিবর।
হতন কৌতুক এক দেখে তার পর।।
নব রঙ্গী সঙ্গী তাঁর করুণানিধান।
আনিয়াছিলেন যাহা দিয়া চক্ষুদান।।
সেই খানে সেই পাত্র করিয়া বাহির।
কৃপণের ঘরে থুয়ে গেলেন হুধীর।।
দেখি সন্ত্যাসির তবে হৈল চমৎকার।
ভাবে মনে এমন না দেখি কভু আর।।

পুনর্বার গগনের শোভা প্রকাশিল।
পবনের বেগে মেঘে উড়াইয়া দিল।।
প্রভাকরে নিজ করে আলো করে সব।
ধরিল আকাশ নিজ নীল অবয়ব।।
শীতল স্থগন্ধ ছাড়ে কুস্থমের দলে।
নবীন শরীর পুনঃ ধরিল সকলে।।
থর থর কাঁপিছে স্থার সমীরণে।
আলোকে পুলক দিবা রবির কিরণে।।
হেরিয়া উভয়ে তবে হর্ষিত অতি।
চলিতে লাগিল পথে স্তর্মনগতি।।
কূপণ আপন ভাগ্যে দিয়া ধন্যবাদ।
ছার ক্ষে ক্রিলেক পরম আহ্লাদ।।

যাইতে যাইতে পথে স্থজন সন্ন্যাসী। কত ভাব স্থদয়ে উদয় হয় আসি॥ রঙ্গ ভঙ্গ সঞ্জির দেখিয়া বাবে বাবে। অঙ্গ জ্বলে সঙ্গ তাগে করিতে না পাবে॥ মহাপাপ ছবি তাহা কবি প্রথমত।
তার পরে দিল দান বাতুলের মত।।
একবার অন্তরে উদয় হয় ক্রোধ।
আর বার ভাবে এটা বিষম নির্বোধ।।
এই রূপ নানা রূপ ভাবের উদয়।
ক্যণেকে প্রসন্ম ক্ষণে বিষয় হদয়।।

অস্তাচলে প্রনঃ রবি করিল গমন।
তিমির বসন অঙ্গে পরিল গগন।।
প্রনঃ ছই পর্যুটন শয়নের তরে।
প্রনঃ নিকটেতে গ্রহ অস্তেষণ করে।।
এখানে ওখানে চেয়ে দেখিছে ছজন।
খুঁজিতে থুঁজিতে এক মিলিল ভবন।।
পরিক্ষার পরিচ্ছেন্ন গ্রহস্তের বাটা।
চারিদিকে ধপ ধপ করিতেছে মাটা।।
ধার্মিক স্থালৈ গ্রহী পরম স্থজন।
স্থাপনার অবস্থায় তুই সদা মন।।

সেই গ্রহে আসি দোঁহে হৈল উপনীত চলিতে অচল পদ অমণ জনিত।।
সমাগমহেতু হৈল পবিত্র ভবন।
গ্রহস্মী দেখি অতি আনন্দিত মন।।
বিনয়ের সহ দোঁহে করিতে ভোজন।
এই রূপ কহিলেক গ্রহস্থ স্থ জন।।
সরল অস্তর আর শ্রন্ধার সহিত।
তাঁর প্রাতিহেতু আমি দিতেছি কিঞ্চিত।।
তাঁহার নিকটহৈতে তোমরা আগত।
সকলের দাতা যিনি ঘাঁহার জগত।।
তাঁহারে ভাবিয়া কর আতিথ্য স্বীকার।
সামান্থ মান্থ আমি সামান্থ আহার।।
এত বলি করিল খাত্যের আয়োজন।
আহারাস্থে আলাপ করেন তিন জন।।

ঘদবধি শয়ন করিতে নাহি ঘান। তদবধি করিলেন ধর্মের বাথান।। পরম গন্তীর গ্রহী বুদ্ধে বিচক্ষণ। भश्च मिन्द्र (भट्य क्ट्रन शमन।। ঠন ঠন ঘণ্টা রব করি তার পর। উপাসনা সারি গেল শস্থার উপর।। রবহীন সব জীব নিশি ঘোরতর। নিদ্রা যায় সকলেতে প্রলক অন্তর ॥ প্রভাত হইল নিশি উদয় তপন। कित्रदेश धरुशी धरुत विविध वर्ते ।। রজনীর নিজাযোগে শ্রান্তি করি ছুর। পরিশ্রমে বল লোক পাইল প্রচুর 🕦 বিদায়ের প্লব্রে তবে অতিথি কনিষ্ট। বাড়ায় চরণ ঘোর করিতে অনিষ্ট।। এক প্রঞ্জ গুহির সে শিশু অতিশয়। দোলনে ছলিছে তাহে স্থা নিদ্রা হয়।। ঘাড় ভাঙ্গি সেই খানে করিল সংহার। আতিথ্যের ভাল মতে হৃধিলেক ধার।। पिथिया मन्त्रामी खर्य इहेन जखान। দশা তার কেবা পারে করিতে বাথান।। নরক যদ্যপি করে বদন বিস্তার। দেখিলে এমন মন নাহি হয় তার।। **प्रिया नाक्र कर्य मम् अभी उथन।** ভয়ে তার মুখে আর না সরে বচন ॥ পनारेशा याग्र उदव किम्भिड महीदत । বেগেতে যাইতে नाद्र চলে धीद्र धीद्र ॥ অর্মান পশ্চাতে তার চলিল ক্মার। হৃদয়ে নাহিক ক্ষোভ ভয়ের সঞ্চার।। যেতে নাহি পারে পথ নানাদিকে নানা। বাঁশ বাগালেতে হয় ডোম যেন কাণা।।

हत्य कर निरं प्रथ प्रथाय प्र रिष्ट् नमीत जेशदि हिन मत्नार्त प्रण् ॥ माति माति हरे शात्म त्नार्ड प्रविमाल । गाथा नीत् हरे शात्म त्नार्ड प्रविमाल । णारा जारा हत्य याय शथ प्रथारेया । प्रवेक जिथि शिष्ट हिन धारेया ॥ शाश कर्य करिए जाहर्य जात मन । हत्यत ममील गीज करिन गमन ॥ शिट्टे कर धाका (मद्र क्ट्न मिन वटन । एँपेयु करि (म शिज़ नमी कटन ॥ करवात मन्डक जेटिन (छ्टम जात । प्रथा मिन निरं (श्वार यरमंद ह्यात ॥

দেখিয়া সন্ন্যাসী আর নারিল রহিতে নির্ভয় হইয়া ক্রোধে লাগিল কহিতে।। আরে হ্রাচার তোর এ কেমন কর্ম। অবিরত পাপে রত নাহি কোন ধর্ম।। বলিতে না বলিতে দেখিল চমৎকার। সহচর তাহার মাহ্য নহে আরু॥ পূৰ্বহৈতে শত গুণে প্ৰকাশিল প্ৰভা। বর্ণিতে কে পারে তার বদনের শোভা।। পরিচ্ছদ শ্বেত হয়ে চরণে লোটায়। কৃটিল কৃন্তল শিরে কত শোভা পায়।। স্বর্গের সৌরভ অঙ্গে গৌরব প্রচুর। গব্দবহ সহ কিবা গব্দ ভুর ভুর।। প্রকাশ পাইল পক্ষ অতি অপরূপ। অরুণ কিরণে আরো প্রকাশিল রূপ।। স্বরূপ ধরিয়া ধীর পরম কৌতুকে। মন্দ মন্দ গতি ভ্রমে যোগির সম্মথে।।

প্রথমে যোগির রাগ হয়েছিল বড়। দেথিয়া শুনিয়া শেষ ভয়ে জড় সড়া। অকস্মাৎ এই রূপ করি দরশন। মনে মনে ভাবে এবে কি করি এথন।। বিস্ময় মানিয়া এই অভ্ত তাপারে। বচনে প্রকাশ কিছু করিতে না পারে ॥ নীরব হইয়া মনে করে আলোচনা। কিছুতেই নাহি হয় স্থির বিবেচনা।। मना (मिथ जिम्म मा পाরिल রহিতে। যোগিরে সম্বোধি তবে লাগিল কহিতে॥ বচন রচনা যেন মধ্র সঙ্গীত। শ্রবণে শ্রবণ হয় মানস মোহিত।। ভজন সাধন করি হুথে হর কাল। কভু নাহি জান পাপ কেমন জঞ্জাল।। তোমারে আছেন তুষ্ট জগতের পতি। অবগত তিনি তব অচল ভকতি।। আমাদের রাজ্ঞ হয় সদা তেজোময়। উপাসনা কভু তাহে বিফল না হয়।। জানিয়া তোমার মন হয়েছে চঞ্চল। একারণে আসিয়াছি অবনী অঞ্চ।। তোমার নিকটে আমি হয়েছি প্রেরিত। স্বৰ্গ ছেড়ে এসেছি করিতে তব হিত।। আমারে দেখিয়া তুমি ভয় কেন কর। ঈশ্বরের হুত্ত আমি তব সহচর।। ঈশ্বরের শাসন হইয়া অবগত। সদা ভাই সতা পথে চল অবিরত।। হৃদয়ে ভাবিয়া বিভু বিশ্ব নিকেতনে। এরপে সংশয়ে স্থান নাহি দিও মনে।। তাঁর স্তষ্ট জগৎ তাঁহারি ইহা হয়। কাহাকে করেন নাহি প্রদান বিক্রয়।। শাসন প্রণালী ইথে করিয়া স্থাপন। স্থির মতে রেথেছেন কর্ত্তর আপন।।

রাজ রাজ চক্রবর্ত্তী তিনি মহারাজ P তার শক্তি সকলেতে করিছে বিরাজ।। সকলি করেন তিনি বিভু বিশ্বময় আর যত সব হুধ উপলক্ষ হয়।। ঈশবের কার্য হয় অতি গুপ্ততর। मास्ट एक हे किया मार्ग का का का मार्ग मार উপরে করিয়া নিজ ক্ষমতা বিস্তার। ক্রিছেন আপনার মহিমা প্রচার।। তোমাদের দারা ক্রিয়া প্রকাশ দ লোকের করেন তিনি সণ্শয় বিনাশ।। বিচিত্র ভবের কার্ম্ম দেখিবে বা কত। অধনা নয়নে নিজ দেথিয়াছ যত।। এই সব দেখিয়া মানিছ চমৎকার। ভায়বান ঈশ্বর করহ অঙ্গীকার।। যেখানে কিছু না তুমি পার বুঝিবারে । অচল হৃদয়ে কর বিশ্বাস তাঁহারে॥

ধনমদে মন্ত সেই পামর যে জন।
আমাদের বিধিমতে করালে ভোজন।।
ভোগ বিলাসেতে করে পরমায় ক্ষয়।
সে নাহি হইতে পারে শুচি সদাশয়।
স্বর্ণের পানপাত্র মানস হরণ।
চক্মক্ করে ঘেন চাঁদের কিরণ।। ত আতিথিরে প্রভাতে আনিয়া দিল স্থরা।
পান করাইল যাহা অতি স্থমপুরা।।
মনে মনে বড় অভিমান ছিল তার।
স্বর্ণের পাত্র তাই গেল ছার্থার।।
যভাপি অতিথি সেবা আছে তার ঘরে।
বছপ্রভা পাত্র আরু বাহির না করে।।

নিপট কপট পাপী কূপণ যে নর। ছারক্তম করি গুহে থাকে নিরন্তর ।। পায়াণ সমান হুদে নাছি দয়া লেশ। অভিথির কথন না লক্ষ্য করে ক্লেশ ॥ ভাবে করিলাম দান এই প্রয়োজন। তাহাতে অষশু শিক্ষা পাইবে সে জন 🛭 মানুষ ষভপি হয় দয়ার নিধান। ঈশ্বর করেন তার কল্যাণ বিধান ॥ মনে মনে জানে সে ঘেমন ছ্রাশয়। चर्व भानभाज (भट्य चूष्टे खिन्य ॥ এখন হইল হৃদে ক্রুণা সঞ্চার। অতিথিরে বিমুখ সে করিবে না আর ।। অনল উত্তাপ দানে যথা কর্মকার। লৌহ গলাইয়া করে সলিল আকার।। সাজায় অস্থার রাশি পর্বত প্রমাণ। তার মধ্যে ধাতু রেখে করে অগ্নিদান।। অগ্নির প্রভাবে ধাতু বরণ উজ্জুল। কঠিন ছুচিয়া ক্রমে হয় স্থকোমল।। মলামাটা গিয়ে খাটি অঙ্গ তার হয়। দ্ৰব হয়ে গলে পড়ে যেন শুভ্ৰময়।।

আমাদের ধার্মিক বাজাব বহু দিন।
ধর্মপথে ছিল সদা হয়ে অতে লীন।।
দ্বন্ধ বয়সেতে এক পাইয়া সন্তান।
দ্বন্ধরে অর্দ্ধেক আর নহে ভক্তিমান।
শিশুর পালনে সাধু অবিরত রত।
দ্বথা কাযে করিতেছে পরমায়ু গত।।
হিত উপদেশ বান্তে যেমন বধির।
সংসারে পড়েছে ফের হইয়া অধীর।।
শ্বোহিত মায়ায় নাহি মঞ্চলেরে দেখে।
প্রথিবীর লোক হইল প্রথিবীতে থেকে।।
দেখি ভগবান মনে করি আন্দোলন।
পিতারে রাখিতে পুল্লে করিল গ্রহণ।।

বুমি দেখিয়াছ আমি করিয়াছি হত। লোকে জানে অকস্মাৎ রোগে হৈল গত।। সন্তানে হারায়ে সাধ্ হইয়াছে নত। ভাবিয়াছে এই দণ্ড ভায় অনুগত।। ছুরাচার ছুল্ল তার নাহি জান মর্ম। ফিবে গেলে কবিত সে নিদারুণ কর্ম।। রাত্রি যোগে প্রভুর সে সর্বনাশ করি। পলাইত সমুদায় অর্থ তার হরি।। সর্বনাশ দেখি গ্রহী হৈতো ভেকাপারা। কত শত অতিথির অন্ন যেতো মারা।। তোমার শিক্ষার তরে জগৎ ঈশ্বর। कतितन याश कि हेशहे विस्तृ ॥ কশলেতে যাও করি তাঁহাতে নির্বর। ক্টিন্তা এ পাপ নাহি কর অতঃপর ॥ এত বলি পক্ষ শব্দে চলিল মুবক। অঙ্গশোভা মনলোভা করে চক্মক।। দাঁড়াইয়া দেখে যোগী বিস্মৃত হইয়া। 🗟 🛪 र्ज हुङ यङ या हेट्ह हिन्या ॥ যেমন ইলিসা * মুনি হৈল চমকিত। আপনার আচার্ফে বিমানে দেখি নীত।। দেখিতে দেখিতে আর আছে কি না আছে। ইচ্ছা হয় মনে যেন যায় পাছে পাছে॥ তথন সন্নাসী তবে মুড়িয়া হুকর। ন্থমেতে পড়িয়া স্তব করিল বিস্তর।। জয় জয় জগদীশ প্রভু ভগবান। স্বৰ্গ মৰ্ত্ত রসাতল সৰ্বত্ত সমান।। নিজস্থানে প্রস্থান করিয়া যোগিবর। कोरन याथन स्टर्थ रेकन जांत्र शत ॥

^{*} The Prophet Elisha.

উদ্ভিজ্জের পরিচয় ও সংখ্যা।

উভিজ্ঞ শব্দে সর্বপ্রকার ক্ষুদ্র ও রহৎ রক্ষ অবধি গুলা, লতা, তুণ, শৈবালপর্যন্ত ফল প্রপোর উৎপাদক বস্তুমাত্রকেই বুঝিতে হইবেক; কারণ প্রায় সমস্ত উভিজ্ঞাই ফল প্রপা প্রসব করিয়া থাকে।

উদ্ভিজ্ঞ নানাপ্রকার, তম্মধ্যে ১২০ সহত্রেরও অধিক প্রকাশিত হই-য়াছে। তাহাদের সকলের পরিমাণ একরূপ নহে, অর্থাৎ অতি ক্ষুদ্র শৈবাল অবধি অতুচে হক্ষপর্যন্ত সকলেরি পরিমাণের ভিন্নতা আছে; কারণ যে সমস্ত শৈবাল, পর্বতে ও প্রাচীরে উৎপন্ন হয়, তাহারা হহৎ হক্ষের প্রেপের ভায়ে প্রপা ধরিলেও তম্মধ্যে কতকগুলিনের আকার এরপ ক্ষুদ্র যে চক্ষুর অগোচর। স্ক্রেম্মর্শন যন্ত্র দিয়া না দেখিলে তাহারা স্পষ্টরূপে নয়নগোচর হয় না।

- ১। উদ্ভিক্তগণ আমাদের প্রাণ রক্ষার পক্ষে অতি প্রয়োজনীয় হইয়াছে; আমরা ক্ষেত্রজাত নানা জাতীয় শাক, স্থল ও রক্ষোৎ-পন্ন বিবিধ ফল ভোজন করিয়া থাকি; তাহারা না থাকিলে আনাদের থাতের অভাব হইত। যদি বল, ফল শাকাদি না থাকি. লেও আমরা মাণ্স ভোজন করিয়া প্রাণ ধারণ করিতে পারি; একথা কিছু নয়, কেননা তাহা হইলে মাণ্সই বা কোথায় পাইতা? গো, মেষ, ছাগাদি, শস্থ এবং কন্মন্থলপ্রভাত ভোজন করিয়া প্রাণ ধারণ করে; এবং আমরা যেমন ধূলি ও লোষ্ট্র ভোজন করিয়া বাঁচিতে পারি না, তাহারাও তদ্ধেপ, অর্থাৎ প্রায় সমস্ত জন্ত প্রথবীজাত উদ্ভিক্ত ভক্ষণ গ্রতিরেকে জীবিত থাকিতে পারে না।
- ২। ব্রক্ষ না থাকিলে আমরা বর্ত্তমান গ্রহ সকলের ভায় স্থ-জনক বাটা সকল প্রস্তুত করিতে পারিতাম না, কেননা ব্রক্ষ ছেদন করিয়া যে যে তক্তা ও কাপ্লাদি প্রাপ্ত হইতেছি তালাতে আমা-দিগের স্থরি স্থরি কর্মাণ্ড দ্রগু প্রস্তুত হইতেছে।
- ৩। কাষ্টেতে অগ্নি জ্বালা যায়, ও অগ্নিদ্বারা শীতকালে শীত নিবারণ হয়, স্মৃতরাণ কাষ্ট্র না থাকিলে অনেক লোক হিমসাগরে পড়িয়া প্রাণন্তাগ করিত, কারণ দেশ বিশেষের লোকেরা শীতকালে কাষ্ট্র জ্বালাইয়া অগ্নি প্রস্তুত করত শীতহইতে প্রাণ রক্ষা করে।
- ৪। লোকের গাত্রীয় ও পরিধেয় বস্তু সকল প্রায় শণ ও কার্পাসছারা নির্দ্মিত হয়, এব॰ ঐ শণ ও কার্পাস উদ্ভিজ্জহইতেই জয়ে ।
 কার্পাস অর্থাৎ তুলা, নানা দেশেতে জয়ে, এব॰ শণ অর্থাৎ উপয়কের ছালের স্থতা, তাহা পাট ও শণাদিহইতে উৎপন্ন হয়।
- এ। অন্তন্ত কর্মাণ্ড দ্রেগু থাই বাহার পাট, নারিকেল, ধনিচা,
 শণাদিহইতে জন্মে; রক্জ না থাকিলে জাহাজ চালান ভার হইত।
- ৬। উক্ত থাছদ্রহা, কাই, বস্ত্রাদি যে সমস্ত সামগ্রী আমরা ভোগ করিতেছি, তদ্বতীত অনেকানেক উদ্ভিক্তেতে অর্থাৎ গাছ গাছ্ড়াতে অতিশয় কর্মাণ্ড ও বহুস্থলা ঔষধ সকল প্রস্তুত হয়, এবং ঔষ-ধালয়ের অধিকাংশ ঔষধ গাছ গাছ্ড়াতে নির্মিত হইয়াছে; এবং আমাদিগের অজ্ঞাত আরো যে কত শত গাছ গাছ্ড়া এই প্রথি-বীতে আছে তাহাও অসম্ভব নহে, এবং তাহাদিগের গুণ প্রকাশ

করিতে পারিলে আরো অনেক রোগের উপশম হইত। আর উত্তর আমেরিকাতে আদিলোক ঘাহারা গ্রসায়াল্সারে বনের মধ্যে কর্ম করে, তাহারা অনেক প্রকার শিকড় জানে; শিকড় ভিন্ন তা-হাদের অভ্য ঔষধ নাই, তাহারা শিকড় দ্বারা নানা গ্রাধি ও ক্ষত ও সর্পাঘাত আরোগ্য করে। আর উত্তর আমেরিকা দেশে অনেক অনেক লোক, গাছ গাছ্ডার গুণ পরীক্ষা করিয়া কোন উত্তম গাছ্ডা পাইবামাত্র তাহা তৎক্ষণাৎ অস্ত্র লোকদের নিমিত্তে সঞ্চয় করে, এব॰ তদ্বারা জলকাশ ও কফ্ বিশেষতঃ ক্ষয়কাশ-প্রস্তি আরোগ্য হয়।

- ৭। উদ্ভিজ্ঞগণ যে আমাদের প্রাণ রক্ষার্থে অতিশয় কর্ম্মগ্র ও প্রয়োজনীয় হইয়াছে তাহা কেবল নহে, কিন্তু তাহারা বিবিধ সংখ্যাতি প্রচুর হইয়া এই পথিবী ক্ষেত্রে এরপ কৌশলে খ্যাপ্ত হইয়াছে, যে তদ্দানে আমাদিগের মনের সস্তোষ ও নয়নের আনন্দ জন্মে। কুৎসিত দ্রন্থ আমাদের নয়নের অপ্রিয়, কারণ হরিত্ব ও প্রস্থাদিবিহীন হক্ষ এবং প্রশস্ত বালুকাময় প্রান্তর প্রন্থতি দর্শনে আমাদের নয়ন ত্রায় ক্লান্ত হয়, এই হেডু যে সমস্ত বস্তু অতি-শয় ্ফনরে ও কর্মোপ্যোগী তাহাই স্কশ্বর আমাদিগকে প্রদান করিয়াছেন।
- ৮। গ্রীম্বাকালে প্রচপ্ত রৌদ্রের সময়ে পথিকগণ যদি হক্ষের ছায়ারূপ আশ্র্য না প্রাপ্ত হইত, তবে তাহাদিগের মন যে কি পর্যন্ত অসম্বস্ত ও বিরক্ত হইত তাহা বলা যায় না। আমরা রৌদ্রে উত্তপ্ত ও শ্রান্ত হইয়া হক্ষের শীতল ছায়া আশ্রিত হওত অতিশয় আন-দিত হইতেছি, এব॰ গাভীপ্রস্তুতি জন্তুগণও রৌদ্রের সময় হক্ষতলে শয়ন কারিয়া থাকে।
- ৯। পক্ষিণণ শাখাতে বসিয়া গান ও ধনি করে, এবং হক্ষেতে নীড় নির্মাণ করিয়া স্থেবাসোপত্বক স্থান প্রাপ্ত হইয়া অতিশয় স্থা হইতেছে। হক্ষণণ ও শাকাদি এবং ফল স্থল সন্থহ, মন্থ্যজাতি ও জন্তজাতি উভয়ের জন্থেই স্থষ্ট হইয়াছে। আর প্রমেশ্বর যে যে বস্তু উভয়কেই সাধারণরূপে প্রদান করিয়াছেন, সেই সেই বস্তুতে জন্তগণকে বঞ্চিত করা আমাদিণের উচিত নহে। জনংস্থ অভাভ

প্রদেশের ভায় আমাদিগের এই দেশে মহাবিস্তীর্ণ অরগু না াকি-লেও, তৎপরিবর্ত্তে যে কতিপয় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বন আছে তাহা অতি স্থরন্থ, ও তাহাতে থরগোশ, কাষ্টবিড়ালীপ্রস্থতি নানা জাতীয় জীব বাস করে। এরপ বনমধ্যে ভ্রমণ করিতে সকলেরি আসক্তি আছে।

১০। বনভ্রমণ অতিশয় মনোন্তরঞ্জনকারক, কারণ উক্ত বনসন্তহ্ মধ্যে বসস্তকালে নানাবিধ বিকসিত মনোহর প্রস্পাসকল, অভ্যকালে ব্রহ্মশাথাতে নমনশীল স্থাভ ফল সকল রাশি রাশি পরিমাণে দেথিতে পাওয়া যায়।

वमस्रकात जाया थाति श्री क्रिंग क्रिंग विविध थे. लाट विष्ट्रिक इउगाट वित्मस्तरण मत्नाहाती ह्या। श्रिणमकल नानाविध वर्ण धात्रण कित्रा वत्नत स्वर्ग ह्या स्तर्भ हहेगाटहः (याद्र क्रिक् मण्धाक श्रीण त्रक्तवर्ग, ७ क्रक्शिलन शीठवर्ग, ७ कित्रण नीनवर्ग,७ क्रक हित्रध्नं, ७ क्रक श्रीवर्गवर्गिष्ट हहेगाटहः। এवः उग्रश्च कित्रण मण्डाक श्रीण स्गिष्ट विव क्रक्शिलन्त जाहम गत्मत प्रकृष्टिं ना थाकाट जाहाता मामास्थित चाग्न तिह्याटहः, ७ क्रक्शिलन हरण ७ क्रक्शिलन स्राह्म भूम; वहे त्राण श्रीणां वन-वाद्य विवास कित्रक्टि।

ক্তেকগুলিন অধন বালকের ভায় আলত্যপুর্বক ক্রীড়া ও পক্ষির নীড় হরণরূপ ছক্ষর্মহ্টতে এই বনজনণ কর্ম অনেকাণ্শে উৎকৃষ্ট কি না তাহা বিবেচনা করিয়া দেখ। নীড়হইতে ডিস্থ ও শাবক হরণ করা অতি নিষ্কুরের কর্ম, এই কারণ তৎপরিবর্দ্ধে প্রজা চয়ন কর; এবং নীড় ভঞ্জনকারি বালকেরা কেবল মন্দ হইতে অভ্যাস করিতেছে, কিন্তু তোমরা প্রজা ও উদ্ভিজ্ঞাদির বিষয় শিক্ষা করিয়া যাবজ্জীবন কর্মাঠ হওত কাল যাপন কর। যদি বল প্রজা সকলের নাম কিরুপে জ্ঞাত হইব, তাহার উত্তর এই, প্রজাটী প্রাপ্ত হইবামাত্র তোমানের পিতা অথবা কোন জ্ঞানিলোককে দেখাইলে তাহারাই তাহার নাম বলিয়া দিতে পারিবেন, এবং যদি পারণ হও, তবে এই রূপে প্রাপ্ত নাম মন্দে রাখিতে অবভ্য চেষ্টা করিবা। এবং উদ্ভানে জ্মণ করিতে গিয়া যেই জাতীয় প্রজা নয়ন-গোচর হইবে, তৎক্ষণাৎ তত্ত্বাম জিজ্ঞাসা করিবা। বারস্থার এই রূপ

করিতে ২ বছপ্পেশের নাম শিথিতে পারিবা। আরো সেই ২ পুলা সকলের উপযোগিতাও জিজ্ঞাসা করিয়া লইলে বিশেষ লাভ হইবে, কারণ প্রবর্গ কথিত হইয়াছে, যে অনেক প্রস্তোতে রোগের প্রতীকার হয়; বিশেষতঃ কোন ২ প্রস্তোতে দম্ভত্তথা ও অভ্যান্ত রোগ ও বেদনা আরোভ হয়, স্থতরাণ তাহাদিগকে চিনিতে পারিলে তদ্ধারা পীড়িত বল্লুগণের বিশেষ উপকার করিতে পারিবা।

২ অধ্যায়।

যাহার দ্বারা উল্ভিক্ষণণের পরিচয় ও উপযোগিতার জ্ঞান জম্মে তাহাকে উদ্ভিজ্ঞবিতা কহা যায়, এবং এই বিতাবিশারদ ত্যক্তিগণ উভিজ্জবেতা নামে প্রসিদ্ধ। এই প্রস্তুক অध্যুনকারী বালকমাত্রই (घ উच्छिक्टदेखा इस हैहा जामाद दिएमस मानम। किन्न मर्थनीड বিবরণ পাঠানস্তর তোমরা যে উল্ভিল্জবেন্তা হইবা ইহা সন্দেহস্তল, কারণ আমি অন্তল্প সংখ্যক উভিজ্জগণের বিবরণ হাক্ত করিতে পারি. কিন্তু উল্ভিল্ডগণের সংখ্যা এরূপ বহুল যে তোমরা তাহাদিগকে প্রথি-वीत मर्बचात्महे (मथिएउ शाहेवा, अव॰ ठाहात्मत् विवत्। श्रवामक পুস্তক সকলও আছে। সে সমস্ত বিবরণ তোমরা এই ক্ষণে বুঝিতে পারিবা না, কিন্তু তোমাদের বয়ঃক্রম কিঞ্ছিৎ অধিক হইলে তোমরা তাতা পাঠ করিতে এব॰ যে২ প্রকা চয়ন করিবা তাহাদের নাম ७ উপযোগিতা জ্ঞাত হইতে সক্ষম হইবা। দেখ, উল্ভিল্জবেতারা य श्रू वा य डेस्डिक श्रू दर्व कथन (मर्टशन नारे, अक्र श्रू श्रीम প্রাপ্ত হইবামাত্র প্রথমতঃ তাহার পরীক্ষা করেন, এবং তদনস্তর উক্ত প্রস্পের বিবরণ যে প্রস্তুকে লিখিত আছে তাহা দেখিয়া সেই প্রস্পা বা উভিজ্ঞের নাম ও তাহার উপযোগিতা জ্ঞাত হন। অনস্তর উভিজ্ঞবেত্তা উভিজ্জের নাম প্রাপ্ত হইয়া উভিজ্ঞোপরি কোন ভারি দ্রত চাপাইয়া তাহাকে শুক্ষ করেন, এবং তৎপরে তাহাকে প্রস্থাধার প্রস্তুকের মথে স্থাপিত করিয়া তাহার নাম তল্লিকটে লি-থিয়া রাথেন।

প্রজাধারপ্রস্তক কি প্রকার ও তাহা কি রূপে করিতে হয় তাহা এই ক্ষণে বলি শুন। নানা জাতীয় প্রশেতে পরিপ্রণ, ও প্রশা সকলের অতি নিকটে তাহাদের বিশেষ ২ নাম লিখিত কাগজের হৃত্ৎ প্রস্তুককে প্রস্থা-ধার করে। এব॰ তাহা প্রস্তুত করা অতি সহজ, তোমরাও ইচ্ছান্সারে নির্মাণ করিতে পার, তাহা এই রূপে করিতে হয়। ভাস্কর সমাচার কাগ-জের অর্দ্ধভাগ পরিমাণের ছই খান সমধ্রাতল তক্তা ও এক তাডা পরে। তন সমাচারকাগজ আহরণ করিয়া রাথ। পরে কোন প্রপা দেখিবামাত্র, শাখা ও পত্রের সহিত গ্রহণ করিয়া, কিম্বা ঐ প্রপারক্ষটা ক্ষুদ্র হইলে, তাহাকে গোঁড়াস্থন্ধ উৎপাটন করিয়া আনিয়া ঐ সমাচার পত্রের পা-তের মধ্যে এরূপ যত্নপূর্বক রাখিবা যে তাহার পত্র ও প্রস্থা সকল যেন সমধরাতলে বিস্তীর্ণ হইয়া থাকে। পরে সেই কাগজের পাত উক্ত তক্তা-ছয়ের মঞ্জে স্থাপিত করিয়া শিল বা ঘাঁতার মত ভারি দ্রত তাহার উপরে চাপাইয়া রাথিবা। অনস্তর অভ্য প্রস্প প্রাপ্ত হইয়া তাহাকে স্বতন্ত্র পত্রন্ত্রয় মধ্যে রাখিবার হুসাখতা না হইলে, পূর্ব স্থাপিত প্রপোর এক পার্ম্বে প্রর্বোক্তমত সাবধানে সণ্যাপন করিবা। কিন্তু ঐ সকল হুক্লাদির রুসেতে কাগজ শীভ্র আর্দ্র ইয়া উঠিবে, একারণ ছই তিন দিন অন্তর কাগজ পরিবর্ত্ত করিয়া অগ্নি বা রৌদ্রে শুক্ষীকত কাগজান্তর মখে রাখিতে হইবে, নচেৎ সেই হক্ষে ও পত্রে ও প্রপে ছাতা ধরি-বেক। এই রূপ করিলে তাহারা ব্রায় শুক্ষ হইয়া প্রস্পের ছবিহইতেও অধিক স্থান্দর ছষ্ট হইবে। আরু যদি তোমরা পরিশ্রমী হও তবে এক বসন্তকাল মখে ছই তিন শত প্রস্প আনিয়া উক্ত প্রকারে যাঁত দিয়া রাখিতে পার: কারণ উক্ত ঋতুতে ক্ষেত্রে প্রস্পোর অভাব থাকে না। যথন সেই প্রজাদি সম্ভক্রপে শুক্ষ হইবে, তথন একথানা প্রাতন কাগজের বহী বান্ধিয়া তমাখে তাহাদিগকে রাখিয়া, এবং লোক মুখে এ প্রজা সকলের নাম অবগত হইয়া তোমরা স্বয়ং বা অন্ত লোকদ্বারা ক্ষদ্র ২ শাদা কাগজে সেই নাম সকল লিখিয়া বা লেখাইয়া প্রতি হক্ষের নিকটে থাঁজ কাটিয়া তম্বল্পে এ নামের পত্র সকল বসাইয়া রাখিলে তাবৎ নাম মনে থাকিবে, কিন্তা যদি কোন উভিজ্ঞবেন্তার সহিত আ-লাপ থাকে. তবে তাঁহার নিকটে বহী প্রেরণ করাই সছপায়, তাহাতে তিনি তোমার হইয়া সকল নাম লিখিয়া দিবেন।

আর অনেক লোক প্রশাসকলের ও উদ্ভিক্তগণের নাম জ্ঞাত নহে, কারণ তদ্বিয়ে তাহাদের মনোযোগ ও চেষ্টা নাই, কিন্তু ত্বথা কর্মে তাহাদের যত সময় অপাত্তর হয়, যদি সে সমস্ত সময় প্রশা ও উদ্ভিক্তাদির বিষয় শিক্ষা করণে অথবা ক্ষেত্রেতে উৎপন্ন হইবার কালে তাহা-দিগের দর্শনাবেক্ষণ করণে যাপন করা হইত, তবে তাহারা আশু তদ্বিয়ক জ্ঞানোপার্ক্তন করিয়া তদ্বংপন্ন পর্ম স্থা ভোগ করিত; অত্তব তোমরা প্রশা সকল চয়ন করিয়া তাহাদিগের নাম ও উপযোগিতা শিক্ষা করহ এবং উক্ত রীভান্ত সারে সাঞ্চমতে প্রশাহাপনের প্রস্তুকও নির্মাণ কর।

কতিপয় উদ্ভিদ্বেতা হহৎ ২ উন্থান প্রস্তুত করিয়া তল্মগ্রে বহু ও অন্তদেশানীত বহু সংখ্যক প্রপা হক্ষ রোপণ করিয়াছেন, এরপ উন্থান নকে উদ্ভিদ্ধবিল্ঞাসম্পর্কীয় উন্থান কহে। বিলাত দেশে উদ্ধদেশানীত প্রপা হক্ষ সকলকে বিশ্বিত করণার্থ এই উল্থান সকলের মধ্যে কাচের গ্রহ ও সার দ্বারা উদ্ধীকৃত চৌকা সকল আছে। ব্রিটেন রাজ্যে এরপ অনেক উন্থান আছে, ও তাহাদিগের জন্মে অনেক মুদ্রা হায় হয়।

হরিৎগ্রহে স্থার্থের কিরণ প্রবিষ্ট করণার্থে তাহার ছাদ ও পার্শ্ব সকল কাচেতে নির্মিত হইয়াছে, এবং যাহাদিগকে শীত কালে হিম ও তুষারে রাখিলে মরিয়া যায়, এমত স্থানর প্রকা রক্ষ সকল শীত কালেও উক্ত হরিৎগ্রহ মধ্যে প্রকা স্থান্ধ নির্ধিত্ম জীবিত থাকে।

জগতে যে কএক জন বিজ্ঞ উভিছেতা ছিলেন, তমাখে লিনীয়স্নামক যক্তি সর্বাপেকা বিথাতে। লিনীয়স্ স্ইডন্ রাজ্ঞের অপ্সালনামক নগরে জন্ম গ্রহণ করেন; উভিজ্ঞবিদ্যা তাঁহার অন্সন্ত প্রিয় ছিল, এবং তিনি অনেক উভিজ্ঞ প্রকাশ করিয়াছেন। এই যক্তি শীত ও ঝটিকারপ প্রতিবন্ধক গ্রাহ্ম না করিয়া হতন জাতীয় প্রস্পান্থেষণে পর্বতে ২ ও বনে ২ ভ্রমণ করিতেন; এবং এই যক্তিই নানাবিধ উভিজ্ঞকে শ্রেণীবন্ধ ও বর্ণনা করণের যে উত্তম সোপান রচনা করিয়া যান, তাহাকেই লিনীয়স্ সোপান কহা যায়।

কতিপয় উন্ভিচ্ছেতা নবীন প্রস্পান্থেষণার্থে ভ্রমণ করিতে এরপ আদ্দক্ত, যে বছ দিবস ত্যাপিয়া বনে ২ পর্যটন ও রাত্রিতে বস্ত্রগ্রহের মধ্যে শয়ন করিয়া থাকেন!

किञ्च श्रणारम्बर्गार्थ अठाइन अधिक कान अभग्र कहा अग्रस प्रथ-তার কর্ম, ইছা কোন ২ লোক বিবেচনা করিয়া থাকেন বটে, কিন্তু উভিজ্ঞবিভাভাসহইতে যে হথ উৎপন্ন হয় বিপক্ষবাদিরা তৎস্থা-স্বাদনে বঞ্চিত। অধিকন্ত উভিজ্ঞবিভার উপযোগিতা জ্ঞান হইতে যে কি পর্যস্ত উপকার হইতেছে তাহারা তদ্বিষয় বিবেচনা করিতেও অন-ভিজ্ঞ; কারণ তাহারা পীড়িত হইলে বহুমুক্ত দিয়া যে সমস্ত ঔষধ ক্রেয় করিয়া থাকে, তাহার অনেকানেক ঔষধ তাহাদের অতি নিকট काठ गाह गाहज़ाहरेट य श्रञ्ज हर जहा जाहा बाठ नटह, স্থতরাণ অজ্ঞানতার নিমিত্তে করতলম্ভিত দ্রতের গুণ তাহাদের পক্ষে ছত্রেয় হইয়াছে। অপর বহুকাল হইল উত্তর আমেরিকা দেশীয় চিকিৎসকেরা এবং ঔষধ বিক্রা কারকগণ উভিজ্জবিষয়ক জ্ঞানাভাব প্রযুক্ত স্বং দেশের সর্বস্থানে রাশিং পরিমাণে যেং গাছড়া জিমিয়া থাকে সেই ২ গাছড়াহইতে প্রস্তুত ঔষধের জফে ইউরোপে লোক প্রেরণ করিত। দেখ ইহাতে বিস্তর সময় ও ধন তায় হয় কি না? উচ্ভিজ্জগণ উপকারক বটে. কিন্তু তন্মগ্রে অকর্মাণ্ড ও কর্মাণ্ড উভয় প্রকার আছে, অতএব অক্র্মণিদিগকে পরিত্রাগ করিয়া ক্র্মণিদিগকৈ জ্ঞাত इटेट ना পाরিলে তদ্বারা আমাদের কোন উপকারের সম্ভাবনা নাই। এই হেতুক গাছ গাছড়ার গুণ পরীক্ষা ও উপযোগিতা প্রকাশার্থে (मर्ग २ डेन्डिट इंडाइ अधिशान अंडि अर्गा झनी ग्र टरेगारह। (मथ, ইউরোপথণ্ডে অধিক উভিদ্বেতা থাকাতে তদ্দেশীয় লোকেরা আমে-तिका (मगञ्च क्रनशंशारभक्ता উ**ভিজ্ঞ বিষয়ে অধিক বি**জ্ঞ।

জন্মস্থানান্সারে উভিজ্জাণ ছয় প্রকারে বিভক্ত হইতে পারে; যে দেশে যে ব্লুক স্বভাবতঃ উৎপন্ন হয় তাহাকে তাহার জন্মস্থান করে। তাহাদের নাম যথা, ১তুস্পশৈলজ, ২ গিরিজ, ১ ছায়াজাত, ৪ নিম্ন ও শুক্ত ভূমিজ, ৫ বারিজ, ৬ তরুজ।

অতুচ্চ পর্বতোপরি জাত উভিজ্ঞাণ বুল্পশৈলজ নামে প্রসিদ্ধ। যা-হারা ক্ষুদ্র পর্বতোপরি শুক্ত স্থান্তিকায় জিমিয়া সুর্য্যের উত্তাপে উত্তপ্ত হয়, তাহাদিগকে গিরিজ কহা যায়। ছায়াজাত উভিজ্ঞাণ বনে ও ছায়াছক্ত স্থানে উৎপন্ন হয়, এবং রৌদ্র তাহাদের এরপ অসহা যে ছায়াকারি ব্রক্ষদিগকে ছিন্ন করিলেই তাহারা স্লান এবং স্থত হয়। যা- হারা নিম্ন অথচ শুক্ষ ন্থমিতে জব্মে তাহাদিগকে নিম্ন শুক্ষ নূমিজ কহা যায়। বারিজ উভিজ্জাণ জলাশয়ে ও সমুদ্রতীরস্থ আর্দ্রলে এবং সমুদ্রের তীরে উৎপন্ন হয়, যথা পদ্ম। যে উভিজ্জের স্থল স্বস্থিতে উৎপন্ন না হইয়া হক্ষের শরীরে ও শাখাতে এবং অভ্যান্থ উভিজ্জের কাণ্ডেতে জন্মে তাহারাই তরুজ; হক্ষের উপরে যে শৈবাল জন্মে তাহা এক প্রকার তরুজ।

যে ছয় প্রকার উভিজ্জের নাম বলিলাম, তক্মগ্রে স্থান বিশেষের উভিজ্জ ততুত্ত স্থান না পাইলে অভ্য স্থানে জন্মে না; যথা, শুক্ষ স্থানি-জকে স্থানান্তর করিয়া জলে বা ছায়াতে রোপণ করিলে তাহার রদ্ধি হইবে না; অথবা পদ্মকে জলহইতে তুলিয়া উভানের শুক্ষ স্থানিক বসাইলে তাহা ক্রায় স্লান হইয়া মৃত হইবে।

দীপ্তির সহিত উভিজ্জগণের যে সম্বন্ধ আছে তাহাও অন্তাশ্চর্য;
রক্ষের পত্র সকল সর্বদা রক্ষের প্রতি বিমুখ হই য়া দীপ্তির প্রতি সমুখ
করিয়া থাকে। জানালার নিকটবর্ত্তি টবের মখস্থিত গোলাবকাড় অথবা
অন্ত ফুলগাছের প্রতি নিরীক্ষণ করিলেই দেখিতে পাইবা যে তাহার
সমুদয় পত্রগুলিন জানালার দিকে মুখ ফিরাইয়া আছে। গোধুম ও
রাইসর্যপের সমুদয় শীষ সুর্য্যের প্রতি নন্তমান হইয়া থাকে। অতঃপর
শন্তক্ষেত্রে যাইয়া বিবেচনাপ্র্রক নিরীক্ষণ করিলেই উক্ত বিষয়
প্রত্যক্ষ হইবে। বিশেষতঃ সুর্যোদয়কালে প্রপোভানে ভ্রমণ করিলে
কতকগুলিন গাছের পত্র প্রপা সকলকে প্র্রদিকে ফিরিয়া থাকিতে,
এবং মখাক্রকালে উর্দ্রম্থে, ও সায়ণকালে পশ্চিমান্ত হইয়া থাকিতে
দেখিবা, তাহারা সমস্ত দিন সুর্যের প্রতি সম্মুখ করিয়া থাকে। যে
উভিজ্জ অক্ষকারময় স্থানে জল্ম তাহারা হরিছর্ণ না হইয়া শ্বেতর্ণ
হয়, য়থা গোলআলু ও শালগামের উপরিভাগ, এবং মৃত্তিকার মখজাত শাকাদির অক্ষর।

যে ২ উভিজের কাণ্ডেতে ও শাখাতে কাষ্টময় সার ভাগ আছে, তাহাদিগকে কাষ্টময় কহে, যথা হক্ষণণ ও ঝোপা, ঝাড়, কণ্টক হক্ষ ইন্তাদি। ইহারা শীতে নতু হয় না। যাহাদিগের কাপ্ত কাষ্টেতে রচিত নহে তাহারা দ্বিতীয় প্রকার। প্রতি বৎসর তাহাদের স্থলপার্যন্ত বিনত্ত হয়, যথা আলুগাছ ও সুর্যাদিণি ইন্তাদি। পরমায়ু বিবেচনায়্সারে উল্জ্জিগণ আরো তিন ভাগে বিভক্ত হইয়াছে, যথা বাৎসরিক, ও দ্বিবাৎসরিক এবং বছবাৎসরিক। কোন ২ উল্জ্জি অন্য সকলের ধাংসের পর বছকালপর্যস্ত জীবিত থাকে। যা-হারা এক বংসর মাত্র জীবিত থাকে তাহাদিগকে বাংসরিক কহে, তাহারা বসস্তকালে বীজহইতে উৎপন্ন হইয়া শরৎকালে সম্থল শাথায় বিনষ্ট হয়। এবং যে২ উল্জ্জিগকে প্রতি বংসর বীজ বপন করিয়া উৎপন্ন করিতে হয়, ভাহারাও বাংসরিক; যথা শশা ও তরম্জ, ও মটর।

ছিবাৎসরিক উভিজ্ঞ জাতি ছই বৎসর বাঁচিয়া থাকে, তাহারা এক কালে উৎপন্ন হইয়া ফল প্রস্পা বীজাদি প্রস্ব করত দ্বিতীয় বৎসরে নত্ত হয়, যথা গোধুম, ফুলকপি ই আদি। যাহারা অনেক বৎসরপর্যান্ত জীবিত থাকিয়া প্রতি বৎসর মুকুল ফলবীজাদি উৎপন্ন করে, তাহারা বহু বাৎসরিক। কিন্ত ইহাদের মধ্যে কতকগুলিন এরপ আছে যে বৎসর ২ তাহাদিগের সমুদ্য উপরিভাগ বিনপ্ত হইয়া স্থলমাত্র জীবিত থাকে; এবং আরো কতকগুলিন এপ্রকার আছে যে তাহারা কদাপিও মরে না, কেবল তাহাদিগের পত্র মরিয়া যায়, যথা কোন ২ প্রকার স্ক্রপণ ও ঝোপ এবং কণ্টকরক।

অপর কোন ২ ব্লকগণের বয়ঃক্রম নির্ণয় করা অতি সহজ। ব্লক ছেদন করিয়া তাহার অন্তরস্থিত অন্ধূরীয়কাকার অর্থাৎ গোলরেথা গণনা করি-লেই তাহার বয়স্ বলিতে পারিবা, কারণ নানা ব্লেকর শরীরে প্রতি বৎসর এক২ থাক কাসময় হতন আবরণ অর্থাৎ বক্ উৎপন্ন হয়; স্থ-তরাণ বকের থাক গণনা করিলেই বয়ঃক্রমের নির্ণয় হইবে, অর্থাৎ সেট্ল ব্লেক্তে যত গোলরেথা থাকিবে তাহার বয়সও তত বৎসর হইবে।

অপর আরো কতকগুলিন এরপ উন্ভিক্ত আছে, যে তাহাদিগের জন্ম ও পুলাবীজের উৎপত্তি এবং মরণ, এক দিনের মধ্যেই হয়। যে২ উন্ভিক্ত জাতি, কোন এক দেশেতে, বা সেই দেশের স্থান বিশেষে স্বভাবতঃ জন্মে, তাহাদিগকে স্বদেশীয় কহা যায় ৷ ইহারা স্থান বিচার না করিয়া ক্ষেতে, পথে, ঘাটে, মাঠে, সর্বদাই জন্মে। ইহাদের বীজ অভা দেশহইতে আনীত হয় নাই, ইহারা এই স্থানেই সর্বদা জন্মিয়া আসিতেছে। বিদেশহইতে আনীত উল্ভিজ্জগণ বৈদেশিক নামে প্রাসিদ্ধ; এই সকল প্রপারক্ষ আমাদিগের ক্ষেত্রেতে ও বনেতে বভারূপে উৎপন্ন না হুইয়া কেবল উভান মধ্যে স্বয়ুণ জিলিয়া থাকে।

উভিজ্ঞ মাত্রেরই পথক্ ২ অণশের ভিন্ন ২ নাম আছে: যথা উভি-জ্ঞের যে অণশ ছমির ভিতরে থাকে, অথবা তাহা তরুজ উভিজ্ঞের মত অবলম্বনের নিমিত্তে অন্থ বস্তুতে প্রবেশ করে, তাহা প্রল নামে প্রসিদ্ধ। এই প্রল সকল নানাবিধ অব্যব্যশিপ্ত হওয়াতে ভিন্ন ২ নামে প্রসিদ্ধ হই য়াছে। তন্মগ্রে হক্ষণণের শাথার ভায় শাথাবিশিপ্ত-নামক যে প্রল তাহা উভিজ্ঞগণের উদ্ধৃভাগের ভায় বহুভাগে বিভক্ত ইয়াছে।

সূত্রবিশিষ্ট স্থল সকল অন্তন্ত সুক্ষা এবং সূত্রবং নানা প্রকারে বিভক্ত হইয়াছে। টেকুয়াবং স্থল সকল উপরিভাগে স্থল ও নিম্নভাগে ক্রমশঃ সুক্ষা হইয়া তীক্ষ সীমাবিশিষ্ট হইয়াছে, যথা বিট্পালঙ্গ ও গাজরের স্থল। কুপ্রাকার স্থল সকল প্রায় সর্বতোভাবে গোল, এবং সূল, যথা শালগাম এবং পলাপু।

উভিজ্ঞের যে অংশ স্থলহটতে স্থামির উপরে উত্থিত হয়, তাহাকে প্রকাপ্ত কহে; যথা হক্ষের শরীর, এবং ক্ষুদ্র উভিজ্ঞের দপ্ত অর্থাৎ টাটা। ঐ প্রকাপ্ত হইতে জাত শাখা সকল পত্র ও প্রত্পা ও ফল সকল ধারণ করিয়া থাকে।

শীতকালে বিলাত দেশে অনেক হক্ষেতে একটিও পত্ৰ থাকে না, তাহার শাথাতে কেবল অনেক গুলিন কলিকা থাকে, এই কলিকা সকল অন্তন্ত ক্ষুদ্র হইলেও পত্র ও প্রকা সকল সম্পূর্ণ অবয়ব হছে তল্মগু সঙ্কুচিত হইয়া থাকে। ঐ কলিকা ছই প্রকার; পত্রকলিকা ও প্রস্পাকলিকা। পত্রকলিকা সকল কেবল পত্র উৎপন্ন করে, তাহাদের আকার সরু এবং অগ্রভাগ তীক্ষ হয়; কিন্ত প্রস্পোৎপত্তিকারিণী কলিকা সকল তদপেক্ষা স্থলতরা, কিন্তু তদপ্রভাগের তীক্ষতা নাই। যদি এ বিষয় প্রন্তক্ষ করিবার মানস হয়, তবে একটা প্রস্পা কলিকাকে সাবধানপ্র্রক থপ্ত ২ করিয়া স্ক্রমদর্শন দিয়া দর্শন করিলে প্রস্পোর সমৃদয় ভাগ দেখিতে পাইবা। কিন্তু অতিশয় আশ্রুগ্র হাপার এই যে, উক্ত ক্ষুদু পত্র ও প্রস্পা সকল পাছে শীতকালের হিমছারা বিনপ্ত হয়, একারণ তাহাদিগকে

অপূর্বকৌশলে কলিক। মধ্যে বন্ধ করিয়া রাখা হই য়াছে। এবং বসস্তকালে প্রীন্ধের অধিকার সময়ে উন্ভিজ্ঞ গণের স্থলহইতে রস উথিত
হইলেই, ঐ পত্র ও পূজা অতিশয় আশ্চর্যারপে বিকসিত হয়, এবং
জাড়তাবস্থাহইতে মুক্ত হওত ক্রমশঃ হন্ধি প্রাপ্ত হয়। ইহাতেই বস্ত্রভালে ক্রম্মগুলী ও প্রজাগণ অতি মনোহর শোভা ধারণ করে।
চমৎকার দেখা, প্রথমতঃ হক্ষে কতকগুলিন পত্রপ্রজারহিত শাখা বই
আর কিছুই ছিল না; অল্প কালের মধ্যে সেই শাখাগণ হরিদ্ধ পত্রময়
হয়; অনস্তর তাহাতে প্রজা নির্গত হওয়াতে ফল ধরিবার স্থত্র হয়;
এবং ঐ ফল ক্রমেং বড় হইয়া পরিণত হইলে প্রীল্প ও বর্যাকালে
পরিপ্রক হইয়া অবশেষে স্থমিতে পতিত হইতে থাকে। শরৎকালে
বিলাত দেশে অধিকাংশ ক্রকের পত্র সকল পড়িয়া ও পচিয়া যায়, এবং
সকল ভেলঃ স্থলেতে অধোগত হয় কিন্তু কতকগুলিন হক্ষ শীতকালেতেও
পত্র ধারণ করিয়া থাকে। এরপ হক্ষকে চিরহরিৎ কহা যায়।

পত্র সকলের আকার ও অবয়ব বিবিধ প্রকার হওয়াতে বিশেষ ২ আকারের বিশেষ ২ নাম আছে। এব° উদ্ভিক্তবেন্তারা কোন প্রপোর নাম প্রাপ্ত হইবার পূর্বে তাহার পত্রের অবয়ব কিরুপ তাহাই অথে বিবেচনা করিয়া দেখেন। পত্রধারণকারি উপশাখাকে পত্রদপ্ত করে এব॰ পত্রের মখ্যভাগন্ত শিরাকে মখ্যপত্রপঞ্জর কহা যায়।

পত্রের ত্রয়োদশ বিধ আকার।

- ১। ডিমের অবয়ব সহশ পত্রকে অপ্তাকার বলে; যথা, শজিনা, নারিকেলীকুল, গোলাব।
- ২। অপ্তাকার তুল্ঞ কিন্ত বোঁটারদিকে সরু পত্রকে উপাপ্তাকার কহে; যথা, বাদাম, কাঁঠাল।
- ত উভয় সীমায় সমান প্রশস্ত পত্র বাদামিয়া; যথা, মেন্দি,
 আশ্ব্যাওড়া, বাতাবিনেয়, কালকাসন্দা।
- ৪। যে পত্রের আকার কলমের মত, তাহাকে কলমাকার বলে; যথা, বাবুলা, তেঁতুল, কূঁচ, আমুলকি।

- ৫। বর্শার ভায় লম্বাকার পত্র, বর্শাকার নামে বিদিত; ঘথা, করবী, বাঁশা, বাইশী, চম্পক, আত্র।
- ও। যাহাদের ধারেতে করাতের দন্তের ভায় ক্ষুদ্র ২ থাঁজ আছে, ভাহারা করাতাকার নামে প্রসিদ্ধ; যথা, কেয়া, আনারস, স্থতক্ষারী।
- ৭। অঙ্গুলি প্রসারিত করিলে হস্তের যেরপে আকার হয়, তক্রপ পত্রকে করতলাকার বলে; যথা, পেপিয়া, এড্ই, ভেরাগুা, স্বয়ম্বরা।
- ৮। যে পত্র সকল অপ্রশস্ত এব° চর্মপ্রভেদক অস্ত্রের ভায় বক্রাগ্র-ভাগবিশিষ্ট, তাহারা স্কৃতিকাকার নামে প্রসিদ্ধ; যথা, ঝাউ, বন ঝাউ।
- ৯। যে পতের বোঁটারদিকের ভাগ অন্তঃকরণের আকারের সমান, তাহার নাম অন্তঃকরণবৎ; যথা, গোলঞ্চ, পিঁপুল।
- ১০। এক জাঁটার উভয় পার্দ্ধে গুথক্ ২ পত্রবিশিষ্ট পত্রকে পক্ষাকার কহে; যথা, কাঞ্চন।
 - ১১। পক্ষির চরণ সন্থশ পত্রকে পক্ষিচরণাকার করে; যথা, দয়েথয়ে।
 - ১২। তীরের অগ্রভাগের মত পত্র বাণাগ্রাকৃতি; যথা, কলমী, কছু।
- ১৩। যে পত্রের প্রায় সম্দায় দীর্ঘতা ও প্রস্থতা এক সমান এবং অগ্রভাগ ধারবিশিষ্ট, তাহার নাম রেথাবৎ পত্র; যথা ঝাউ। এত-ভিন্ন অভাভ আকৃতিবিশিষ্ট পত্র সকলের আরো অনেক নাম আছে।

পত্র সকলের উপরিভাগ নানাবিধ। কতকগুলিন এক সমান ও কতক-গুলিন উচ্চনীচতাবিশিষ্ট। আর কেশেতে হ্যাপ্ত পত্রকে কেশময় কহে; কার্পাসবৎ কোমল পশমযুক্ত পত্রকে স্বন্ধলামি কহা যায়। রেশমবৎ কোমল অথচ ঘন কেশযুক্ত পত্রকে রেশমময় কহে।

ভারতবর্ষ মথে যে সমস্ত তালহক্ষ জ্বে তাহাদের পত্র সকল এরপ রহৎ যে তাহাদের পরিধির পরিমাণ বহু হস্ত হইবেক। এবং সীলন অর্থাৎ লঙ্কানামক উপদ্বীপ জাত তালনামক রক্ষের এক মাত্র পত্রেতে পঞ্চদশ অথবা বিংশতি জন লোককে ঢাকিয়া রাথিতে পারে। এ পত্রেতে তথাকার লোকদের পরমোপকার হইতেছে, কারণ উক্ত দ্বীপে এরপ গ্রীস্থাধিক্য হয়, যে দক্ষকারি স্থর্যের প্রচন্ত্রতর উত্তাপহইতে রক্ষা প্রাপ্ত হইবার জন্ম তথাকার লোকদের পক্ষে নিবিড় ছায়ামুক্ত রক্ষমশুলীর আগ্র্যা অতি প্রয়োজনীয় হইয়াছে। পরমেশ্বর পরম কূপালু, যেহেতুক লোকদিগের প্রয়োজনাহুসারে গুথিবীর সর্ব স্থানে যথাযোগ্য রক্ষ সকল স্থাপিত করিয়াছেন।

উভিজ্ঞাণের অতিশয় স্থানর ও সারভাগ যে প্রাপা তদ্বিষয় প্রকাশ। ঐ প্রাপা সপ্ত ভাগে বিভক্ত হইয়াছে এবং এই সপ্ত ভাগ অন্তন্ত কর্মাণ্ড যথা,—

- ১ প্রজাকোষ। ২ পাকড়ী। ১ প্রতকেশর। ৪ স্ত্রীকেশর। ৫ বীজস্থলী। ৬ বীজ। ৭ আধার।
- ১। প্রেপের অয়বহিত অধোভাগস্থিত হরিদ্বর্ণ ভাগকে প্রপাকোষ করে।
 এই কোষমন্ত্রে প্রপাণ প্রায় সতত অবস্থিতি করিয়া থাকে, কিন্তু উক্ত কোষ কথন ২ প্রপাহইতে প্রথক্ হইয়া হস্তের অনেক নীচেতে থাকে,
 এই কোষ এক অথবা বহু পত্রেতে রচিতঃ কিন্তু কতকগুলিন প্রপাকোষ
 একেবারে জন্মে না। যে দীর্ঘ মূণালোপরি কোন ২ প্রপা অবস্থিতি
 করিয়া থাকে, তাহাকেই তাহার কোষ কহা যায়। প্রপা কিকসিত হইবার
 প্রর্বে প্রপাকোষ পত্রদারা আচ্ছাদিত থাকে, যথা যে হরিদ্বর্ণ পত্রমণ্ডে
 গোলাব কলিকা সন্ধ্রিত হইয়া থাকে, তাহাকেই কোষ কহে।
- ২। প্রস্পাকোষ মখস্থিত রঙ্গবিশিষ্ট ভাগকে পাকড়ীসন্থই কহা যায়, এই পাকড়ীসম্বন্ধীয় পত্র সকল পাকড়ী ভাগ নামে প্রসিদ্ধ। কোন ২ প্রস্পোতে ছয় পাকড়ীপত্র আছে; গোলাবেতে বহু পাকড়ীপত্র থাকে। অধিকাণ্শ প্রস্পোত্র এক মধুপাত্র থাকে অর্থাৎ যে স্থানে মধু থাকে। এই পাত্রহুত্ব মধুমক্ষিকারা মধু আনয়ন করে।
- গাকড়ীসন্তহ মগুরিত স্কল্প স্থাবিৎ পদার্থকে প্রণকেশর করে;
 ইহা ব্যন্তাকারে কেশরের চতুর্দিকে বেষ্টিত থাকে। কোন কোন প্র-

লোতে ছয় এব॰ অভা হক্ষের মুকুলেতে ছাদশ প্রণকেশর আছে, এই প্রণকেশর ত্রিভাগে বিভক্ত হইয়াছে, যথা প্রণকেশরাগ্ররেণু, রজস এব॰ তস্ত্র।

পুণকেশরাগ্র সীমাস্থিত ক্ষুদ্র গ্রন্থি অথবা ক্ষীত ভাগকে পুণকেশরাগ্রেরণু কহা যায়। ঐ পুণকেশরাগ্রেরণুর উপরি এবং অন্তরন্থিত রেণু
পরাগ নামে প্রসিদ্ধ; বসন্তকালে মধুমক্ষিকাগণ পুস্পরেণু আনয়ন
করত স্ব ২ ক্ষুদু গর্ভ মধ্যে যত্নপূর্বক স্থাপন করে, এবং মক্ষিকাগণের ভোজ্ঞ দুত্ত যে মধু তাহাতে ঐ রেণু মিশ্রিত হই য়া থাকে। এই পুণকেশরাগ্র ও পরাগ এতছভয়ের আশ্রাকে তন্ত কহা যায়।

৪। যে ভাগ উক্ত প্রুণকেশরেতে বেষ্ঠিত হই য়া পূজামধ্যে দপ্তায়মান ভাবে থাকে তাহা স্ত্রীকেশর নামে প্রসিদ্ধ; সকল পূজাতে সমসংখ্যক স্ত্রীকেশর থাকে না; কারণ পূজা বিশেষে একটা মাত্র স্ত্রীকেশর স্থাই হয় অপর কোন কোন পূজোতে বহু সংখ্যক স্ত্রীকেশর থাকে; এই স্ত্রীকেশরতে তিন বিশেষ ২ ভাগ আছে; যথা, ষ্ঠিগুমা অঙ্কুর এবং মূণাল।

স্ত্রীকেশরের সীমাস্থিত নিম্নতর প্রস্থিকে ষ্টিগুমা কিস্বা স্ত্রীকেশর-প্রস্থিক কেই; স্ত্রীকেশরের নিম্নতরা শকে অস্কুর কহা যায়, এই অস্কুর পরিপক অবস্থাতে বীজ ধারণ করে। যে নল ছারা ষ্টিগ্রা ও অস্কুর উভয়ে উভয়ের সহিত সম্মুক্ত হইয়াছে তাহা পুস্পমূণাল নামে প্রসিদ্ধ। পদ্মের মূণাল অতি দীর্ঘ, বহু সম্থাকে পুস্থোর মূণাল নাই।

৫। উভিজ্ঞের জন্মবীজ ধারণকারি বস্তুকে বীজস্থলী কহা যায়; যথা, মটর ও শিমের শুঁচী,পোস্তুত্তকের টেড়ী এবং গুবাক ও আতা ও আঙ্গুর এবং শশাপ্রস্থৃতির ছাল।

৬। যে বিশেষ পদার্থকে বপন বা রোপণ করিলে উদ্জ্ঞি উৎপদ্ম

হয়, তাহা বীজ নামে প্রসিদ্ধ। বস্তুতঃ এই বীজ মধ্যে ভাবি রহৎ

উদ্জিজ্ঞাণ অতিশয় স্কল্প আকারে সঙ্কুচিত হইয়া থাকে, স্বতরাণ যে
কৌশলে বীজহইতে রক্ষোৎপত্তি হয় তাহা পরমাশ্চর্য। দেখ, বীজ না
থাকিলে তাবৎ উদ্জিজ্ঞাণ অচিরে লুগু হইত, কিন্তু প্রতি বৎসর বীজ

বিস্তীণ হওয়াতে গুথিবীকে উদ্জিজ্ঞ রূপ বসনেতে আরত করিয়া
রাথিয়াছে। বার্ষিক উদ্জিজ্ঞাণ বৎসর ২ বীজহইতে জন্মে।

উच्छिक्क भर भव्र महरति विकास कार्या ना, व्यर्था र वि-

শেষ বিশেষ উদ্ভিজ্ঞগণ বিশেষ বিশেষ সংখ্যক বীজ উৎপন্ন করে; কারণ কোন কোন উদ্ভিজ্ঞে এক বা ছই বীজ ধরে, এবং কতকগুলিন তিন চারি পাঁচ পর্যন্ত উৎপন্ন করে, এবং যাহাদের বহুসংখ্যক বীজ জম্মে এরপ অনেকানেক হক্ষ আছে। দেখ, আমেরিকা দেশজাত শস্থ মকা বিশেষের একটা ঢেঁড়ীতে বিক্রিশ সহত্র বীজ জিম্মাছিল। অপর এক জন উদ্ভিজ্ঞবেতা তামাকু হক্ষের একটা ডাঁটাতে কত বীজ ধরে, তাহা গণনা করিতে গিয়া তন্মশ্যে তিন লক্ষ্ণ যাইট হাজার বীজ পাই-য়াছিলেন।

বিশেষতঃ যে যে উপায়েতে এই গুথিবীক্ষেত্রে বীজ বিস্তৃত হয়, সে সকল অতিশয় আশ্চর্য্য। কতকগুলিন বীজ এরপ কৌশলে নির্মিত হইয়াছে, যে তাহারা বায়ুদ্ধারা বহু ছুরে নীত হইতে পারে। বীজস্থিত সুক্ষা পক্ষময় অথবা তুলার ভায়ে কোমল ভাগকে বীজকেশর কহে; যথা, বহুসংখ্যক উদ্ভিজ্জগণের কোমল কেশ। উক্ত গাছ সকলের বীজ পরিণত অর্থাৎ পক হইলেই নিরস্তর প্রাস্তরে ও ক্ষেত্রে ইতস্ততঃ উড়িয়া গড়াইয়া চলিতে থাকে, ইহা তোমরা অনেক দেখিয়াছ এই রূপে তাহারা বহু কোশান্তে আনীত হয়।

কোন কোন বীজ পক্ষবিশিষ্ট অথবা পক্ষয়ক্ত আবরণেতে আরত হইয়াছে, বাতাসের সঙ্গে চতুর্দিকে উভ্ডয়নক্ষম এই বীজ সকল রক্ষহইতে পতন সময়ে শুন্থেতে উড্ডীয়মান হয়।

অপর, বীজ মৃত্তিকাচ্ছাদিত না হইলে অঙ্কুরিত হয় না। কাঠবিড়াল প্রভৃতি জীব জন্ত্রণণ স্ব আহারের নিমিত্তে নানাবিধ ফল আনয়ন করত মৃত্তিকার মধ্যস্থিত গর্ভমধ্যে রাখিয়া নিশ্চিন্ত হয়; কিন্তু রাখা মাত্র সার, অর্থাৎ যে স্থানে ফল সকল সঞ্চয় করিয়া রাখে সেই স্থান তাহারা মৃত্রমূতঃ বিস্ফৃত হয়, স্থতরাণ সেই ফল সকল নির্থিত্ন অঙ্কু-রিত হইয়া ক্রমশঃ হহৎ হক্ষ হইয়া উঠে। এই কারণ প্রেম্মক্ত আমেরিকা দেশীয় লোকেরা কহে যে আমাদিগের দেশেতে যত হক্ষ আছে, এবং হইতেছে, সে সমস্তই কাঠবিড়ালেরা রোপণ করিয়াছে ও করিত্তিছে; আরো কথিত আছে যে কাকেরা অনেক অনেক ফল সঞ্চয় করিয়া ভক্ষণ করিতে বিস্ফৃত হইলে তাহাদের অঙ্কুর নির্গত হইয়া অনেক অনেক গাছ উৎপন্ন হয়।

৭। প্রস্পাদশ্তের সীমাকে প্রস্পা আধার কহা যায়, কারণ ইহাই প্রস্পের অপর ছয় ভাগকে ধারণ করিয়া আছে।

যদি কোন নিয়ম অবলম্বন না করিয়া উভিজ্জগণের হন্তান্ত লিখিত হইত, তবে তদ্যুরা কোন ফলোদয় হইত না, কেননা কোন হাক্তি একটা হতন উদ্ভিজ্ঞ প্রাপ্ত হইয়া তন্নাম শিক্ষার্থী হইলে পুস্তুকের কোন্ বিশেষ স্থানে নামের তত্ত্ব করিতে হইবেক তাহা জানিতে পারিত না; হতরা॰ পুস্তকের আদি অবধি অন্ত পর্যন্ত গুগায় প্রধায় অস্বেষণ না করিলে নামের প্রাপ্তি হওয়া স্থকটিন হইত। অতএব এতদ্রূপ ক্লেশ নিবারণাশয়ে উদ্ভিজ্ঞাণ বিবিধ শ্রেণীতে বিভক্ত হই য়াছে; এবং তাহা-দিগকে শ্রেণীবন্ধ করণেরও নানা উপায় স্থিরীকৃত হইয়াছে। কোন কোন উদ্ভিক্ষবেত্তারা সমান প্রস্ণোৎপাদক হক্ষগণকে এক এক স্বতন্ত্র শ্রেণীতে বন্ধ করিয়া ইত্যাদি ক্রমে উদ্ভিক্তগণকে বহুসণ্থ্যক বর্গেতে বিভক্ত করিয়াছেন। এব॰ আরো কেহ কেহ কার্ম্থোপযোগিতালু ক্রমে এবং আসাদন ও ভ্রাণ অথবা ঔষধজনক গুণগণালুসারে উভিজ্ঞ-গণকে শ্রেণীবদ্ধ করিয়াছেন। এতক্রপ বর্গ বিভাগকে স্বাভাবিক ক্রম কিন্তা সোপান কহা যায়, কারণ ইহাতে স্বভাবার সারে সমগুণ বিশিষ্ট উভিজ্ঞাণ এক বর্গান্তঃপাতী হইয়াছে। প্রর্কালে উভিজ্ঞ-গণকে শ্রেণীবন্ধ করণের এই রীতি ভিন্ন দ্বিতীয় রীতি ছিল না। কিন্ত প্রের্বাক্ত স্থান্ত্র দিশোভ্র লিনীয়স্ নামক শ্রেষ্ঠ উভিছেন্তা স্থানাম প্রাসিদ্ধ অন্থ রীতি রচনা করিয়াছেন। লিনীয়স্ তাবং উভিজ্জকে চতুর্বিণ্শতি (২৪) শ্রেণীতে বিভক্ত করিয়াছেন, কারণ প্রণকেশরবিহীন প্রজা নাই, ইহা অন্থেমণদ্বারা জ্ঞাত হইয়া ঐ পুণকেশরের সণ্থ্যান্ত্র-সারে তাহাদিগকে গুথক্ প্রথক্ করিয়াছেন। যথা এক পুণকেশর বিশিষ্ট উভিজ্জগণকে প্রথম শ্রেণীর, এবং হই পুণকেশর মুক্তদিগকে দ্বিতীয় শ্রেণীর অন্তঃপাতী করিয়াছেন। অপার কতকগুলিন প্রজা সম্বন্ধীয় পুণকেশরের দীর্ঘতার বৈলক্ষণ্থ থাকাতে তিনি তাহুশ প্রজাবিশিষ্ট উভিজ্জনগকে এক স্বতন্ত্র শ্রেণী করিয়া রাখিয়াছেন। অপার যে যে পূজাগণের পূণকেশরের অবস্থানের বিভিন্নতা আছে, লিনীয়স্ তাহাদিগকে গুথক্ করিয়া রাখিয়াছেন; এবং যাহাদের পূণকেশর সকল অন্তন্ত স্ক্ল্মতা-প্রস্কৃত নয়নগোচর না হয়, এরপ পুণকেশর বিশিষ্ট পূজাগণকে আর এক স্বতন্ত্র শ্রেণী করিয়া রাখিয়াছেন। এই রূপে পূণকেশরের সণ্থ্যাক্রমে উভিজ্জগণ চতুর্বিণ্শতি বর্গে বিভক্ত হইয়াছে।

মূলের কথা।

উভিজ্ঞান যে ভাগ মাটার মধ্যে প্রবেশ করে এবং যাহার শক্তিতে উভিজ্ঞান দপ্তায়মান হইয়া থাকে তাহাকেই ছল বলা যায়। এই ছল উভিজ্ঞাননের ছল হইয়াছে। আর্দ্র বীজহইতে ছলের উৎপত্তি হয়, অর্থাৎ একটা শক্ত মটর লইয়া আর্দ্রহানে বা মৃত্তিকার মধ্যে পুতিয়া রাখিলে তাহা ক্রমে ক্রমে আর্দ্রহার শফীত হইবেক। পরে যে স্থানে চোক্ নামক একটি শেতবর্গ বিন্দু আছে সেই স্থান বিদীর্গ করিয়া স্কল্প ছল ও প্রকাপ্ত নির্গতি হয়। যেরূপে বীজ স্ফীত ও বিদীর্গ হইলে কলা নির্গতি হয়, তাহা যদি প্রক্রেক্স দেখিতে চাহ, তবে জলপুর্ণ পাত্রেতে একটা কাকের সিপী ভাসাইয়া তহপরি কএকটা সর্মপ ধীরে ধীরে ছড়াইয়া দিলে কৃতকার্ম্ব হইবা। ঐ স্থলেতে উভিজ্ঞের বিস্তর উপকার হয়। অনুবীক্ষণ যন্ত্র দিয়া দেখিলে ছল সকলের সীমাতে স্ফীত পিশু সকল নয়নগোচর হইবে; তাহারা সাহ্বিপ্রস্থক্ত প্রথিবীহইতে জল ও

নানা রস পান করে। সকল স্থলই জলেতে পরিপুর্ণ কিন্তু ছেদন করিলে জল নির্গত হয় না। কারণ স্থলের মখস্তিত নলসম্ভ্ছারা ঐ জল ও রস প্রকাণ্ডে গমন করে, এবং অভ্য নলপ্রোগীছারা ঐ রসাদি স্থলেতে প্রফাগমন করিয়া প্রথিবীতে প্রন্ধার মিশ্রিত হয়।

ঐ ছল সকল প্রকৃত রাশি পরিমাণে প্রকৃতরূপ পথ্য আহার করি-তে পারে না। স্থতিকার আর্দ্রতার পরিমাণালু সারে স্থল সকল রসাকর্ষণ করে, ুযদি নিকটে বিষাক্ত রস পায়, তবে সময় বিশেষে তাহাও গ্রহণ করে, বিশেষতঃ ছন্তিকাতে এক প্রকার দ্রবদ্রগ্র প্রতিদান করি-वात क्रमजा थे स्रव मकटवत आटए। উच्जिक्जनंगटक सामास्तर कतिटन তাহারা অধিক সতেজ হয়। গোলাব গাছকে কএক বৎসরের পর ञ्चानाञ्चत कतिरत जाहात अवज्ञात जैप्ति हरा। जाहाता अखिरुञ्च ञ्चारनत मञ्जन त्रमानि शान वा नष्टे कतिया ज्ञानाज्यत यारेया एकन রসাদি প্রাপ্ত হইতে চেষ্টা করে। গোলাব গাছ ম্বতিকার তেজ নষ্ট করিয়া মৃত্তিকাকে আপনাদের বাসের অযোগ করে, কিন্তু তাহারা স্থলের ছারা যে সমস্ত রস মৃত্তিকাতে প্রনঃ প্রেরণ করে, সেই সমস্ত রস তাহা-দের পক্ষে যদ্রপ হানিকারক হয়, অভ্য গাছের পক্ষে তদ্রূপ নহে। এজন্ম প্রতি বৎসর কোন কোন স্থানে ক্ষেত্রেতে ফসলের স্থান পরিবর্ত্তন করা যায়। গত বৎসরে যে ক্ষেত্রে সালগম উৎপন্ন হইতে দেখিয়া-ছিলা, এ বৎসর সেই ক্ষেত্রে ধান্ত কলায়াদি জন্মিতেছে। অর্থাৎ গত वरभरत (य स्नात्न (य श्रकारतत प्रेस्डिक हिन, এ वरभरत (मरे स्नातन তৎপরিবর্ত্তে অন্থ প্রকারের উদ্ভিজ্জ বসাইয়াছে। কারণ যে উদ্ভিজ্জ যে স্থানে এক বার জন্মে, সেই স্থানস্থ রসাদি সেই উন্ডিজ্ঞ কর্তৃক আক্ষ্ট ও পীত এবং সেই উভিজ্জের রস সেই মৃত্তিকাতে প্রনঃ প্রবিষ্ট হও-য়াতে তথাকার মৃত্তিকার সার বা তেজ এরূপ পরিবর্ত্তিত হয় যে সেই স্থান সেই উভিজ্জের পক্ষে আর উপযোগী হয় না, কিন্তু তাহাতে উদ্ভিজ্ঞান্তর স্থাপিত করিলে নির্বিত্নে জন্মিবেক। ত্তহৎ ত্রক্ষগণকে স্থানা-ন্তর করণের সন্তাবনা না থাকাতে বোধ হয় যে তাহাদের স্থল সকল অতি ছুর স্থানপর্যন্ত ত্যাপ্ত হইয়া হতন পথ্য প্রাপ্ত হওত স্বচ্ছেদে উত্তমাবস্থায় থাকে। প্রমেশ্বর হহৎ হক্ষণণকে আত্মরক্ষার উপায় দর্শনে সক্ষম করাতে তাঁহার বিজ্ঞতা প্রশংসনীয় হই য়াছে। অতএব

উপায়াম্বেষণছারা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বহুক্ষগণের জীবনরক্ষা ও প্রেপাৎপাদন বিষয়ে সাহাত্ত করিতে পারিলে তাহাদের পক্ষে সমুচিত উপকার করা হয়। হরিৎগ্রহের উত্তানপালক প্রতি বৎসর হুল সকলকে অধিক প্রশস্ত পাত্রে রোপণ করে। কথন কথন সেই চারা সকলকে সেই সেই পাত্রেই প्रमर्बात श्राप्तिञ करत, उरव या कि निमिरछ উएछानन करत जाहात कात्रन এই, চারা সকল পূর্ব মৃত্তিকার সম্মদ্য রস শোষণ করাতে মৃত্তিকা কম-তেজ ও অকর্মাণ্ড হইয়াছিল, অতএব সেই মৃত্তিকা ফেলিয়া দিয়া সেই পাত্রেতে হুতন ও সত্তেজ ও সর্স মৃত্তিকা দিবার জন্ম উত্তোলন করে। আর এক চমৎকার সম্বন্ধের কথা প্রবণ কর, হক্ষের পত্র সকল মৃত ও ছরিত হইয়াও তক্ষের উপকার করিয়া ঋণ শোধন করে, অর্থাৎ তক্ষ-হইতে গলিত পত্রচয় আর্দ্রে সিতে পতিত হওয়াতে অতি বরায় ছবিত ও মৃত্তিকার সহিত মিশ্রিত হইয়া ত্রকের স্থল সকলকে পৃষ্ট করণার্থে ত্বতন সার হয়। আমরা টবেতে ও উভানেতে যে সমস্ত উন্ভিক্ষ পালন করিয়া থাকি তাহাদিগকেও উক্ত প্রকার পথ্য ভোজন করাণ সং-পরামর্শ।

অপর, অর্থস্থিত হক্ষগণের স্থল সকল যে কত দূর হাপিয়া বিস্তীর্ণ হয়, তাহা শুনিলে তোমাদিগের বিস্ময় জন্মিবে। একদা বন ভ্রমণ সময়ে মাপিয়া দেখা গেল, যে কোন কোন হক্ষের স্থল সকল শুঁড়িহ্ইতে মৃত্তিকার উপরে বিশ পদেরও অধিক বিস্তীর্ণ হইয়াছে।

প্রায় স্থল সকল মৃত্তিকার মণ্ডেতে যায়, কিন্তু কথন কথন নভাদির তীরস্থ রক্ষণণের গোঁড়ার মৃত্তিকা ভগ হইয়া পতিত হইবাতে অথবা মৃত্তিকার কাটভাপ্রস্কু স্থল সকল স্থমির মণ্ডে প্রবিষ্ট হইতে অক্ষম হওয়াতে বাহিরেই থাকে। রক্ষের গুঁড়ির চতুর্দিকস্থিত মৃত্তিকা গ্রীপ্তানলৈ অন্তন্ত কটিন হয় তাহার কারণ এই, বৃক্ষের গোঁড়ার উপরে শাথারূপ আশ্রম থাকাতে গোঁড়ায় বৃষ্টিপাত না হইয়া যত জল শাথাতে পতিত হয়; এবং ঐ জল শাথাহইতে যে স্থানে পতিত হয়, তাহা অম্থান করিয়া অনায়াসে র্কিতে পারা যায়। মন্তকোপরিস্থ শাথাগণ যত স্থর পর্যন্ত বিস্তীণ হইয়াছে, বৃক্ষের স্থল সকলও স্থমি মণ্ডে তত স্থর ভাপিয়া বিস্তীণ হইয়াছে, কিন্তু সর্বদাই এরপ নহে; কারণ শিশু

ষ্কের স্থারে ভায় কোন কোন বৃক্ষের স্থাল সকল পথেবীর মধ্যে অতি গভীর স্থান পর্যন্ত গমন করে। ইহাতে উদ্ভিজ্জগণের পরমোপকার হইতেছে, তাহারা সর্বদাই বিশেষতঃ গ্রীক্ষকালেও সরস থাকে; কারণ তত হুর পর্যন্ত মৃত্তিকা সহজে শুক্ষ হইতে পারে না।

গাজর সকলের স্থলের আকৃতি প্রায় এক সমান, কিন্তু ইহা নরম এবং ছালবিশিষ্ট। ইহাকে ছেদন করিলে যে প্রশস্ত রক্তবর্ণ ধার নির্নীক্ষিত হয়, তাহাকে উভিদ্বেত্তারা গাত্রবক্ বলে, এই বকের মধ্যে ক্ষুদ্র বহু কূপ এবং নল আছে, ও ঐ কূপ এবং নলসমূহ ঐ বকেতে এরপ লিপ্ত হইয়া আছে যে এই ফলে তাহাদিগকে সহজে প্রকাশ করা ভার এবং তাহারা কোন দ্রবদ্র প্রচালন বা ধারণ করিতে অযোগ্য এরপ অম্ভব হয়। স্থল সম্বন্ধীয় গাত্রকের ছিল্কা প্রকাশস্ত্র ছালহইতে অধিক ঘন ও স্থূল হওয়াতে স্থান্তিকার মধ্যে অনায়াসে বলে প্রবেশ করিতে পারে; বায়ুমধ্যে প্রবেশ করা সহজ, কিন্তু স্থাতিকার অন্তর্ভেদ করা স্ব্রীন।

যে গোলআলু আমরা আহার করিয়া থাকি, তাহা উভিজ্ঞের স্থলের অংশ নহে। কিন্তু তাহা স্থলেতে ঝুলিয়া থাকে, একটি আলুর ঝাড় আনিয়া দেখিলেই সন্দেহ ছুর হইবেক অর্থাৎ ছপ্ত হইবেক ঠিক যেন মলিন রক্তুর আটাতে পিশু সকল ঝুলতেছে। এ মলিন রক্তু সকলই স্থল, এবং ছাতুকার মধ্যহইতে আকৃষ্ট বহুপরিমিত রস ক্রমশঃ স্ফীত হওনদ্বারা ঐ পিশুগণ রচিত হই য়াছে। আর এই আলু ছেদন করিয়া আরো কিছু দেখাই। এ যে কৃষ্ণবর্গ বিন্দু সকল দেখিতেছ, তাহাদিগকে আলুর চক্ষুঃ বলা যায়, এবং আলুকে ছাত্তিকায় বপন করিলে ঐ চক্ষুঃ সকলহইতে হুতন ২ অঙ্কুর নির্গত হইয়া ক্ষুদ্র ২ আলুর গাছ জন্মে; এবং এই নবজাত ক্ষুদ্র ২ উভিজ্ঞাণ যে পর্যন্ত আপনাদিগের আহারাহরণ করিতে সক্ষম না হয়. সে পর্যন্ত যেরুপে মটরগণ তাহাদের অঙ্কুর সকলকে পালন করে, সেই রূপে প্রাচীন আলুগাছ সকলও তাহাদিগকে আহার দিয়া প্রষ্ট করে, আমরা স্থল সকল আহারে গ্রহার করি।

শালগাম ও স্থলা এডদুর উভিজ্ঞের স্থল নহে, কিন্তু প্রকাণ্ডের কোন স্থান স্ফীত হইয়া তদ্রূপ আকার ধারণ করে, ও স্থল সকল ঐ স্ফীতাণ-শের নিম্ন দেশে থাকে। তুরকী দেশহইতে আনীত যে রেউচিনি, ঔষধে গ্রহন্ত হয়, তাহা ব্রক্ষ বিশেষের প্রনহইতে উৎপন্ন; এবণ তথা দক্ষিণ আমেরিকাস্থ ব্রেজিল নামক দেশের আর্দ্র ও ছায়ায়ক্ত বনেতে আইপিকাকুহ্না নামক যে আর এক ঔষধ জন্মে, তাহাও ব্রক্ষ বিশেষের প্রনহইতে জন্মে বিশেষতঃ আরোক্ট এবণ আর্দ্রক যাহা আমরা গ্রহার করিয়া থাকি, তাহা দেশ বিশেষজাত প্রল মাত্র।

আল্গাছের স্থল ও ডালিয়ার স্থল, ইহারা এক জাতীয় নহে। তা-ছারা উভয়েই পিশুধারী বটে, কিন্তু ডালিয়া হক্ষের প্রকাণ্ডের অধো-ভাগেতে ঐ পিণ্ড সকল অনেক একত্র হইয়া এক কান্দির ভায় হইয়া थार्ट. ও ঐ कान्मिट्टेर्ड सन महन उर्भन ट्रेंग नीरहर मिर्ट याग्। আর যেমন আলুর পিও ছেদন করিয়া নানা স্থানেতে নানা চক্ষুঃ দেখিতে পাওয়া যায়, ডালিয়ার পিও তক্রেপে ছেদন করা যায় না, এব॰ ডালিয়া পিতেওর নানা স্থানে চক্ষ্ণনা জিম্মা কেবল পিওগণের সন্ধি স্থানে চক্ষ্ সকল থাকে। শালগাম ঐ জাতীয় স্থল নহে। কারণ প্রকাণ্ডের ভাগ ফীত হইয়া শালগাম ও প্রলা জন্মে, ও তাহাদের স্থল সকল নিম্ন দেশে থাকে। পিঁয়াজ পিওধারী বা প্রকাণ্ড জাতও নহে किञ्च (शालाकात प्रल विटमय; यथा, हारेशां मिञ्च, ও त्रजनीशसा। এरे অপ্রাকার স্থল সকলের আকৃতি শালগামের আকৃতিহইতে বিভিন্নতা-विभिष्टे। शिंगार कर काम अक्षी २ क्रिया ছा पारेल जारा स्टल मज ना (मथाहेशा कनिका आग्र इहे रशा जाहाता कनिकारे वटि, वित्मघणः তাহারা শুক্ষ ও ম্লান প্রায় হস্ত হইলেও তন্মধ্যে ভাবি উভিক্তের সমস্ত প্রাণ থাকে। আর যেরূপে কৃষ্ম কলিকাগণ দণ্ডের বা ব্রস্তের উদ্ধসীমাতে জ্বো. তদ্ধেপে কতক শুলিন পিঁয়াজ ও তাহাদের অপ্রাকার হল সকল. দত্তের সর্বোদ্ধভাগে জন্মে। যে স্থলে প্রকাণ্ডের সহিত প্রদণ্ড মিলিত হট্য়াছে, সেই স্থলে টাইগরলীলীনামক প্রস্থের ক্ষুদ্র অপ্তাকার স্থল मकन थारक; টाইগরলীলী মাত্রেরই উক্ত রূপ ছল দেখিতে পাইবা, এব॰ অঙ্গুলি স্পর্শছারা তছপরিস্থিত কোষকে অনায়ত করিলে মটর কলা-य्व क्ष्य २ क्**ष्व वर्ष ४ हिक्** नजा विभिष्ठे शान वस्त्र प्रष्टे इहे दव। आव তাহাদের কোষ অনায়ত করিলে কলায়হইতে শ্বেতবর্ণ ক্ষ্দ্র মূল নির্গত इहेरव। অপর তেপড়িন উদ্ভিজ্ঞাণ, অতি শীজ্র আপনাদের চৌকাকে আছেম করে ও তাহাদের শাখা সকল অতি দীর্ঘ হইয়া বহু ছুরু ঘায়,

উভিজ্ঞাণ যেরপে বহু সংখ্যক হয়, তাহারি প্রকারান্তর দেখাইতেছে, আর শাখাগণ বিস্তার্গ হইতে আরম্ভ করিয়া কোন প্রতিবন্ধকতা প্রাপ্ত না হইলে ছল উৎপন্ন করে। বিশেষতঃ কোন ২ উভিজ্ঞের প্রকাপ্ত সকল ছন্তিকার মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া কলাগাছের ভায় অঙ্কুর নির্গত করত প্রাচীন রক্ষের অনতিছরে হতন ২ উভিজ্ঞ উৎপন্ন করে। বউরক্ষ ও দেশীয় পাঞ্লনামক রক্ষের শাখাহইতে ক্ষুদ্র ২ প্রকাপ্ত সকল ছমিতে পতিত হইয়া তাহাতে হতন হতন রক্ষ সকল উৎপন্ন হয়; একটি বক্ষের নামনাহইতে ক্রমে ক্রমে বন হইয়া উঠে এবং গ্রীষ্মপ্রধান দেশে এরপে শীতল ছায়ায়ক্ত প্রশস্ত স্থান থাকিলেই গমনের বড় হথ হয়।

উভানের মালিরা এই রূপে গোলাবের চারা প্রস্তুত করে তাহারা গোলাব গাছের সতেজ শাথার মঞ্চাগ নোয়াই য়া মৃত্তিকায় প্রতিয়া রাখে,
এবং কিয়ৎকালের পর তাহাহইতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র নানা প্রল নির্গত হইবামাত্র তাহাকে ছেদন করিয়া স্বত্র স্থানে রোপণ করে; কথন বা তাহারা গোলাব গাছের ক্ষুদ্রাংশ ছেদন করিয়া স্বত্তিকাতে স্থাপন করত, যে
পর্যন্ত তাহাহইতে শিক্ড নির্গত না হয়, তাবৎ কাল সজীব রাখিবার জন্ম তাহাতে জল সেচন করে, কিন্তু শিক্ড নির্গত হইলেই আর ভাবিতে হয় না, কারণ ঐ শিক্ডই রসাদি আকর্ষণ করিয়া তাহাকে পালন করে।

প্রকাণ্ডের বিষয়।

অক্কুরের যে ভাগ উর্দ্ধানী হয়, ও যাহাহইতে শাথাদি নির্গত হয়, তাহাকেই প্রকাপ্ত কহে। তাহা কেবল বহু সংখ্যক নল ও ক্ষুদ্র কুপদ্বারা রচিত, এবং ঐ কুপ সকল এমন ক্ষুদ্র যে, কোন কোন বৃক্ষের চত্ত্রত্র পরিমিত এক ক্রল মাত্র কাষ্টেতে তিন সহত্র কুপ আছে; এবং কাহারো বা উক্ত পরিমিত স্থানে ছই শত কুপ আছে, অতএব অন্থ-বীক্ষণ যন্ত্রের, সাহাত্ত ভতিরেকে এরপ ক্ষুদ্র কুপ নিরীক্ষণ করা ছর্ঘট। আর অণুবীক্ষণ যন্ত্র দিয়া দেখিলে সশা গাছের কুপ সকল বৃহৎ বৃহৎ ও অনাবৃত হুট ইইবে।

আর বসিবার পীঠের নিম্নতর সীমাতে এমত এক বিশেষ স্থান আছে যে সেই স্থানহইতে অনেক রেথা নির্গত হইয়া বকেতে মিলিত হই যাছে। তাহাদিগকেই মজ্জাসম্বন্ধীয় কিরণের রেথা বা ধারা কহে। এই রেথা সকল কুপময় হওয়াতে বক্ ও কাঞ্চের মৠবর্ত্তি স্থানে রস জলাদির গমনাগমনের পথস্কপ হইয়াছে, এব॰ এ কুপ সকল গুড়ির চতুদ্দিকে আপ্ত হইয়া শোভা ধারণ করিয়াছে, এব॰ কতিপয় কুপ পর-স্পর জড়ীছত হওয়াতে সহভ্য হইয়াছে।

সকল হক্ষের অক্ এক রূপ নহে, পিয়ারা বৃক্ষের প্রকাশুত্ত অক্ মন্ত্র আর্থাৎ উচ্চ নীচতাবিহীন, এবং এই স্বক্হইতে পাতলা ছাল সকল সতত পতিত হইবাতে শিমুল এবং আত্র বৃক্ষহইতেও উক্ত বৃক্ষ অধিক স্থানী, এবং পরিক্ত ছাই হয়।

আন্ত্র ও তেঁতুলের বহু বড় অসমান অর্থাৎ উচ্চ নীচতাবিশিষ্ট, এবং বিদীর্ণ ও ভগ্ন।

কোন কোন বৃক্ষ প্রতি বৎসর বাজিয়া উঠে, এব॰ তাহাদের স্বক্ অত্যন্ত কশা হওয়াতে টানেতে কিয়দূর বিস্তীর্ণ হইয়া চতুর্দিকে চি. রিয়া যায়।

বৃক্ষগণের বক্ ফাটিলে পর ক্রমশঃ চুর্ণ হট য়া ছ্মিতে পতিত হইতে থাকে এব॰ সেই প্ররাতন বকের অগুবহিত পরেই প্রতি বৎসর এক থাক করিয়া হতন কাপ্ত জন্মে। এই হতন কাপ্ত, বৃক্ষের মজ্জা অর্থাৎ মাজ নহে।

ক্ত প্রাতন কাষ্ঠ এতছভয়ের মধ্য স্থানে ঐ ছ্তন কাষ্ঠ উৎপন্ন হয়, এবং ইহাও কথিত আছে যে কতকগুলিন হক্ষের গুঁড়িস্থিত রেথা সকল দেথিয়া কাষ্টের বার্ষিক বৃদ্ধি ও বৃক্ষগণের বয়ঃক্রম নিশ্চয় ও গণনা করা ঘাইতে পারে! এডান্সন্নামক এক জন দেশ-পর্যটনকারী ইংরাজী ১৭৪ - সালে বর্ডনামক অন্তরীপের দিকে ভ্রমণ করিতে গমন করিয়া পরিধিতে পঞ্চাশৎ পদ পরিমাণের গুড়িবিশিষ্ট এক বিশাল প্রাচীন বৃক্ষ দর্শনে সাতিশয় বিস্ময়াপন্ন হইলে পর তাহার মনে উদ্য হইল, যে প্রাচীন বৃক্ষের বৃত্তান্ত আমি পাঠ করিয়াছি, ও ঘাহার উপরে প্রের্র পর্যটনকারিরা কতিপয় পদ অর্থাৎ কথা খোদিত করিয়াছেন সেই বৃক্ষই এই বৃঝি হইবেক, ইহা কহিয়া সেই বৃক্ষের চতুঃ-

পার্শ্বে লিপি অন্থ্যক্ষান করিতে লাগিলেন, কিন্তু কিছুই দেখিতে পাইলেন না। কেননা ঐ অক্ষর সকল অন্তন্ত বলেতে খোদিত হওয়াতে বক্ পার হইয়া বৃক্ষের কাঙাংশে সংলগ্ন ইইয়াছে, এবং সেই কাঙাংশপরি হতন হতন বকের থাক জন্মিবাতে তাহা চাপা পড়িয়া আছে। এডান্সন্ সাহেবও ঐরপ ভাবিয়া বৃক্ষের বক্ কাটিতে আরম্ভ করিলেন, এবং কাঠের তিন শত স্তবক ছেদন করিয়া অবশেষে অক্ষর সকল প্রাপ্ত ইইয়া লিপি পাঠ করিলেন। ঐ অক্ষর সকল যে তিন শত বৎসর খোদিত হইয়াছে ইহা কোন প্রকারেই নিশ্চিত জ্ঞান হয় না। কতিপয় বিজ্ঞ উভিদ্বেতা কহেন যে বৃক্ষগণের বৃদ্ধিদারা বয়ঃক্রম স্থির করা অন্তন্ত সন্দিশ্ধ স্থল, কারণ জল বায়ু ও মৃত্তিকার গুণেতে বক্ সম্বন্ধীয় স্থবকের সংখ্যা ও ঘনতা বৃদ্ধি হওয়া অসম্ভব নহে, অতএব পরীক্ষা করিয়া যে কতিপয় বৃক্ষের বয়ঃক্রম গণনা করা গিয়াছে তাহা ঘথার্থ হয় নাই বোধ হইতেছে, কারণ সেই সেই বৃক্ষগণের নিক্টবাসি লোকেরা তাহাদিগকে যত বৎসর জন্মতে দেখিয়াছে, তাহাদিগের অবস্থা দেখিলে বোধ হইবেক যে তাহাদিগের বয়ঃক্রম তিদ্ধিণ হইয়াছে।

কোন কোন বৃক্ষণণ অন্তরে কাঠ বৃদ্ধিদারা পরিমাণে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় না, কিন্তু অন্যান্ত দেশীয় কতিপয় হক্ষের তাহা হয়, যথা অয়নদ্মস্থিত কতকগুলিন বৃক্ষের ত্বকু বিদীণ বা নিক্ষিপ্ত না হইয়া অন্তরস্থিত কাঠের বৃদ্ধান্ত অল্লে অল্লে ফোত হয়, এরূপ বৃক্ষকে অন্তর্গদিক্ষু কহে।

সময় বিশেষে ঐ বকে আমাদিগের অনেক উপকার। চামড়া প্রস্তুতকরণে তাহা কর্মাণ্ড হইয়াছে কারণ চর্মাকার চর্মাকে শক্ত করিবার নিনিত্তে জলেতে বৃক্ষের ছাল ফেলিয়া ভিজাইয়া রাথে আরো কোন কোন বৃক্ষের বক্ অভাভ বহু কার্থোপঘোগী হয়, বহু কাল হইল এক জন অকিঞ্চন আমেরিকা দেশীয় য়িক্ত জ্বর রোগেতে অন্তস্ত হর্বল হইয়া রোগের ধর্মোতে অতিশয় হফ্রার্ত্ত হওত এক জলাশয়ে জলপান করিতে গমন করিল, এবং সেই জল অন্তস্ত তিক্ত স্থতরাং অভ লোকরে আসাদনের অপ্রিয় হইলেও, ঐ রোগী সেই জল বিস্তর পান করিল এবং তাহাতে তাহার শরীর এরপ স্বছ্দে ও সত্তেজ হইল, যে অভ্য জল পানে প্রুর্বে তাহুশ হয় নাই। অনন্তর এই জল পানে রোলগের শমতা ব্রিয়া তিনি প্নের্বার সেই জল পান করিলেন, এবং প্রতি

অঞ্চলিতে সেই জলের আসাদন পূর্বাপেক্ষা অধিক তিক্ত বোধ হওয়াতে, তিনি মনেতে এই স্থির করিলেন, যে এই জলেতে অবশু কোন
দ্রুগান্তর মিশ্রিত হইয়াছে, নচেৎ শুদ্ধ জলেতে কথনই এরপ উপকার
জন্মে না, অনস্তর তিনি সমনস্ক হইয়া ইতস্ততঃ নিরীক্ষণ করত জলাশয়ের অতি ধারে একটি বৃক্ষ দেখিতে পাইয়া এই অহুমান করিলেন,
যে ঐ বৃক্ষের বকের গুণেতে জল এরপ তিক্ত ও তাহার রোগের উপশম
হইয়াছে। পরে ঐ গুক্তি সেই বকের গুণের কথা, ছর্বল ও পীড়িত
বন্ধুগণের কর্ণগোচর করিয়া তাহাদিগকে সেই জল পান করিতে পরামর্শ দিলেন। পরে বহু লোক আসিয়া রাশি রাশি পরিমাণে সেই বক্
সংগ্রহ করিতে লাগিল এবং তদবধি সেই দেশের ও অন্থান্থ স্থানের
লোকে সেই বক্ গুবহার করিতেছে।

আর যে কার্কনামক ছিপি দিয়া বোতলের মুখ বন্ধ করে, তাহা এরূপ कामन, य वृत्कत हानर्रेट ररेशास्य अथनात ताथ रश ना वर्छ, কিন্তু স্পেন্, ফুন্স এব॰ ইটালী দেশজাত এক প্রকার ওক্ বুক্লের ছা-লেতে ঐ ছিপি হই য়াছে। ছাল কাটিয়া ছিপি निर्म्माণ করিবার ক্রম এই, वत्क्रव वश्वक्रम अध्याम वर्मव इटेटलरे लारकवा जाताव हाल का... টিবার নিমিত্ত তাহাতে প্রথম হস্তক্ষেপ করে; কিন্তু ঐ সময়ের ছালেতে প্রস্তুত সমস্ত ছিপি অহান্ত পকা ও ছিত্রময় হওয়াতে হতরা তাহা প্রায় অকর্ম্মণ্ড হয়। পরে আট দশ বৎসর অপেক্ষা করিয়া সেই বক্ষ-**इहेट** ि हिठी य़ तात (य वक् काणिया ज्ञारन जाहा श्रथम तादतत वक्ट्हेट ञ्चातक जान इटेटल एक का जातन अना है या अ श्री व ब्राप्त निकटि তাহা বিক্রীত হয়, অভ্য কর্মের যোগ্য হয় না; কিন্তু হতীয় বার কাটিয়া যে বক্ পাওয়া যায়, ইহাই সৰ্তোভাবে কর্মণ্য হয়, এবং বহু কাল शर्य ख ख ख र इए थारक। এই क्रां वृक्त यह कान वाहिया थारक, তত কাল দশ বৎসরান্তর এক এক বার তাহার বক্ কাটিয়া আনে, তা-शास्त्र वद्य कान कर्म हरनः कार्य छेळ थक थक वृक्त हरे जिन गंज वर-সর জীবিত থাকে। অপর ছিপি প্রস্তুত্তারকেরা ঐ কার্ককে কটিন ও নীরস করণার্থে সিদ্ধ করিয়া থাকে, একারণ তাহাদিণের দোকানেতে ঐ কার্ক কথন কথন অত্যন্ত ক্ষ্ণবর্ণ হস্ত হয়।

कार्ट्स कारकि ও कार्ट्स मोका जारह। এव॰ वे कारकि ও मोका

কার্কে নিন্মিত হওয়াতে অতিশয় লঘু হই য়াছে এবং জলেতে হৃদ্ররূপে ভাসে।

সম্দয় বক্ কাটিয়া লইলে বৃক্ষের হানি হইতে পারে, কিন্তু তাহারা যে দেশের বৃক্ষ, সেই দেশের বায়ু, বিলাতের বায়ু অপেক্ষা উষ্ণ ও শুক্ষ হওয়াতে তাহাতে কোন হানি হয় না, নতুবা কোন কোন বৃক্ষ-গণের বক্ ছাড়াইয়া লওয়া অতিশয় ভয়য়য়য় য়াপার, কারণ সম্দয় বক্ ছাড়াইয়া লইলে বৃক্ষের কাঙাণশ অনাবৃত হয়, ও তাহাতে শিশির ও বৃষ্ঠিপাত হইলে তাহা ক্রমে ক্রমে পিচিয়া ক্রয় পায়, য়তরাণ বৃক্ষ মরিয়া যায়।

উভানপালকেরা শীতকালে যে এক রক্ম চাটাই দারা ফলোৎপাদক বৃক্ষ সকলকে আচ্ছাদন করিয়া রাখে, সেই চাটাই সকল বৃক্ষের বৃক্তে নির্মিত।

আরো কতকগুলিন বৃক্ষের বক্ জলেতে ভিজাইয়া, পরে তাহাকে মুদার দ্বারা পিটিয়া নরম ও এক সমান করত তদ্বারা বস্ত্র অথবা কা-গজ নির্মাণ করে। চীনদেশীয় লোকেরা যে পীতবর্ণ কাগজ হাবহার করিয়া থাকে, তাহা বৃক্ষের বক্হইতে প্রস্তুত হইয়াছে।

যে কোমল শেতবর্ণ কাগজের উপরে কোন কোন লোক বিচিত্র চিত্রা-দ্বিত করিয়া থাকেন তাহা তরু বক্ নির্মিত নহে, তাহা চীন রাজ্যোৎ-পন্ন কাগজনামক বৃক্ষের মজ্জামাত্র ইহা অহভেব হয়, কারণ তাহা ঠিক যেন তঞুলদ্বারা নির্মিতের ভায় দেখায়। ঐ মজ্জাকে স্থতীক্ত ছুরিকাদ্বারা অতি সুক্ষা গোল গোল চাক্তি করিয়া ছেদন করা ঘাইতে পারে।

গুঁড়ির সর্বান্তরস্থ ভাগকে মক্তা কহে ও তাহা সময় বিশেষে অন্তন্ত কোমল হয়।

আশিয়া খণ্ডের দক্ষিণ পূর্বাঞ্চলে এবং ভারত মহাসাগরের উপদ্বীপা সকলেতে সাগুনামক যে বৃক্ষ বিশেষ উৎপন্ন হয় তাহার মাইজ অতি বৃহৎ ও কোমল হয়। এই বৃক্ষের বক্ সমধরাতলবিশিষ্ট অর্থাৎ উচ্চ নীচতা রহিত, এবং তাহার মাইজ এত হর অন্তরে থাকে যে ছুরিকাদ্বারা হই বুরুল পরিমিত কঠিন কাপ্ত ছেদন না করিলে মজ্জার সন্ধান পাইবা না। এ বৃক্ষের মজ্জা অন্তন্ত কর্মাণ প্রমুক্ত লোকেরা সর্বদাই সমুদ্য বৃক্ষকে কাটিয়া ফেলে, পরে তাহার মাইজ বাহির করিয়া মুদ্যারাঘাতে

চূর্ণ করত জল মিশ্রণদ্বার। আটার মত করে, পরে লৌহ স্থালীতে করিয়া কিয়ৎ কাল উনানে জ্বাল দিলে সাগু নামে প্রসিদ্ধ ক্ষুত্র ক্ষুত্র দানা সকল উৎপন্ন হয়। পরে সেই সাগুদানা দেশ বিদেশে প্রেরিত হয়, এই সা-গুদানার প্রমান্ন হয়।

ক্ষুদ্র ও বৃহৎ বৃক্ষগণের প্রকাপ্ত মধ্যে রসজলাদি আছে, সেই জল স্থলস্থিত কূপ সকলের মধ্য দিয়া গমনকালীন শিকড় দ্বারা পীত হয়; কতক রস প্রকাণ্ডের মধ্য দিয়া প্রনরায় মন্তিকাতে প্রত্যাগমন করে, এব॰ স্থলহইতে উদ্ধণত রুসাপেকা, এই প্রত্যাগত রুস অত্যন্ত ভিন্ন গুণ-বিশিষ্ট, গাত্রহাতে নির্যাস অর্থাৎ আটা নির্গত হয়; শাখা ভগ্ন বা ছিল হইলেই নির্গত হয়, আরু চিত্রলিপি কর্মেতে যে ইণ্ডিয়ান রবর ত্তবহার করিয়া থাকে, তাহাও নানা জাতীয় বক্ষের নির্ঘাস মাত। উক্ত বক্ষগণের গুঁড়িতে অস্ত্রাঘাত বরিলে উক্ত নির্ঘাস, রুসের ভায় নির্গত হয়, পরে ফুদ্র বর্তুলাকার মৃথয় পাতেতে ঐ রস সঞ্চিত বা গুত হইলে পাত্রের গাত্রেতে কামড়াইয়া বসিয়া যায়, পরে রৌদ্রেতে দিয়া শুক ভাঙ্গিয়া চূর্ণ করিলে থান থান রবর পতিত হয়। আর রঙ্গের আধার স্থিত উজ্জ্ল পীতবর্ণ গাস্বোজনামক রঙ্গ ও বৃক্ষ বিশেষের নির্ঘাস। এব° কোন কোন প্রকারের ফর বৃক্ষহইতে আক্রাতরা উৎপন্ন হয়, এবং চীনরাজ্য ও প্রের্ব হিন্দীয়া দেশজাত বৃক্ষ বিশেষের নির্ঘা-সেতে বার্ণিস জন্মে; যে বার্ণিসেতে মান্চিত্র ও প্রতিস্থর্ভি গাড়ি, পাল্কিপ্রন্থতির চিক্নাই হয়, বক্ষের বয়ংক্রম সাত বা আট বৎসর हरेटन श्रीष्मकाटनत সায়ाऋসময়ে বার্ণিস সংগ্রহকারি লোকেরা বক্ষের निकटि यारेया इतिकाधाता वृत्कत खटकत छेशत नाना खाटनटक नाना ছিদ্র করিয়া ঐ ছিদ্র সকলের মুখেতে ঝিন্তুক পুঁতিয়া রাখে; পরে রাত্রিতে ঐ ছিদ্র নির্গত রসেতে ঝিন্থক পূর্ণ হইয়া থাকে। প্রভাতকালে তাহারা ঝিমুক্হইতে ঐ নির্যাস পাতান্তরে ঢালিয়া আনিতে যায়, কিন্ত তৎকালে সাবধান না হইয়া তাহার নিকটে গমন করিলে বিপদ্ ঘটিয়া উটে, কারণ ঐ বার্ণিসহইতে যে গন্ধ অথবা ভাপ নির্গত হয়, তাহা তাহাদিগকে অন্তন্ত পীড়িত করিতে পারে এবং তাহাদের মুখ বা সর্বাঙ্গ শেতবর্ণ বিন্দুতে আচ্ছন্ন করিতে পারে অতএব এই শঙ্কাপ্রযুক্ত তাহার

চর্মাচ্ছাদনহারা সমস্ত শরীর ও মস্তক এবং মুখ চক্ষু আচ্ছাদন করিয়া
নয়ন স্থানের চর্মেতে কৃত ছিদ্র ছয়ছারা পথাবলোকন করত ব্রহ্ম সমীপে
যাইয়া কটিদেশে বদ্ধ চর্মাপাত্রেতে ঝিয়ুকের রস ঢালিয়া আনে। পরে
সেই রস বস্তের ছারা ছাঁকিয়া পীপার মধ্যে ঢালিয়া ইংলশুদেশে
প্রেরণ করে, কারণ এই বার্ণিস চীন রাজ্যইতে ছিশুণ স্থান্থে ইংলশুদ্দেশে বিক্রীত হয়।

অপর গোপাদপনামক এক পয়স্থী বৃক্ষ আছে, তাহা দক্ষিণ আমেরিকা দেশীয় তৃত্ব পর্বতের উপরে এতাহশ হানে জন্মে, যে তথাকার
হুমি সম্পূর্ণরূপে শুক্ষ ও অন্থরা হওয়াতে গো মহিষাদি, ক্ষুন্নিবারগার্থে থাছা তুণ ঘাসাদি অন্থেষণ করিয়াও প্রাপ্ত হয় না, তথাকার
হুমিতে অন্তল্প মাত্র বৃষ্টি পতিত হওয়াতে ঐ বৃক্ষের শাখাসহুহ স্লান
ও মৃতবং দৃষ্ট হয়। কিন্তু প্রতিদিন সুর্যোদ্য সময়ে তাহার গুঁড়িতে
হানে হানে ছিদ্র করিলে হঞ্জের সারভাগের ভায় হস্বাদ ও স্থম্মুর
আত্রাণ বিশিষ্ট ও মিষ্ট এবং প্রতিধারক হন্ধ প্রাপ্ত হওয়া যায়, স্থতরাণ অস্তেবাসি লোকদিগের পক্ষে ঐ বৃক্ষ অতি উপকারক। শালকাষ্ট
অতিশয় শক্ত এবং বহুকালস্থায়ী, সর্বাদ্ অত্তালিকাতে গুবস্থত হয়,
এবং যে ফর বৃক্ষের তক্তা দিয়া গ্রহের মেজিয়াম করা যায় তাহা রাশি
রাশি পরিমাণে নর্বে দেশহন্ত বেলাং দেশে আনীত হয়।

মেহিখিনামক যে কাষ্ঠ অবহার করা যায় তাহা এরপ মনোহর যে তাহা আনয়ন করিয়া শ্রম সার্থক হয়। উক্ত কাষ্ঠ হৃদর্শন, অথচ শক্ত এবং দীর্ঘকালস্থায়ী। এই কাষ্ঠ এই রূপে ইংলগু দেশে সর্ব প্রথমে আইসে। প্রায় তিন শত বংসর অতীত হইল এক জন পোতাগুক্ষ এক থানি মেহিথি কাষ্ঠ আনয়ন করিয়া বহুকাল অবহারোপযোগিতার নিমিছে এক জন বক্লুকে উপঢৌকন প্রদান করেন। অনস্তর সেই বক্লু বাতি রাথিবার একটা সিন্দুক গঠন করিতে সেই কাষ্ঠ থানি হ্রেধরকে দিল। হ্রেধর এ শক্ত কাষ্ঠ আনিয়া আদিষ্ট দ্রেঅ গঠন করিতে লাগিল; কিছ এ কা-ধের অন্তন্ত কাষ্টিভাপ্রস্কুত অনেক অস্ত্র নষ্ট করিয়া অবশেষে গঠন সমাপন করিলে কাষ্টের গুণে এ সিন্দুক দেখিতে এরপ হৃদর ইইল, যে সকল লোকই তাহার বছতর প্রশংসা করিল এবং এই কাষ্টেতে নির্মিত কোন দ্রম্ব প্রশান্ত রিয় এবং এই কাষ্টেতে নির্মিত কোন দ্রম্ব প্রশান্ত রিয় মনে লো-

ভের উদয় হইল। এই রূপে মেহগ্নি কাষ্টের শুণ প্রকাশিত হইলে পর পশ্চিম ইন্দিয়া ও আমেরিকা দেশহইতে কত শত বৃক্ষ ছিন্ন হইয়া জাহাজদ্বারা বিলাত দেশে আনীত হইয়াছে। ঐ মেহগ্নি বৃক্ষ সকল অতিশয় উচ্চ এব॰ মহাবিশাল; এব॰ হই শত বৎসরের প্রাচীন এরপ অন্তব্য হয়।

জার রোজনামক কাঠ, চীন রাজ্যইতে আইসে বিশেষতঃ রোজ কাঠপ্রস্থাতি কতিপয় কাঠ, উদ্ধ দেশজাত হওয়াতে ইণ্রাজী কাঠের আয় সঙ্কুচিত বা ক্ষীত হয় না; এবং যে বাঠ সঙ্কুচিত বা বিস্তারিত হয়, সেই সেই কাঠেতে দ্রগু নির্মাণ করা স্ত্রেধরদিণের ক্লেশকর হয়, কারণ গঠিত দ্রগুর ভিন্ন ভিন্ন অঙ্ক সকল যথাযোগ্য স্থানে বিভাসে করত কাঁটার ছারা বিদ্ধ করিলে পর, কাঠ সঙ্কুচিত বা বিস্তার্থ কিছা মখ্য স্থানে ফাটিয়া উঠিলেই স্ত্রেধরকে গালে চড়াইতে হয়। অতএব ইণ্রাজী কাঠের এই দশা; ইণ্রাজী কাঠকে বহু কাল ঘরে রাথিয়া কাটিলেও ঐ প্রকার হইবে। আর চেরি বৃক্ষ সম্পূর্ণরূপে শুক্ষ হইলে পর তাহাকে ছেদন করিয়া যে কাঠ প্রাপ্ত হওয়া যায় তাহা সঙ্কুচিত বা বিস্তারিত না হইয়া চিরকাল একাবস্থাতেই থাকে।

শীতকালেই হক্ষ ছেদন করে কারণ শীতের সময় হক্ষেতে অধিক রস থাকে না; কিন্তু বৃক্ষচ্ছেদনকারিরা বসন্ত কালকে প্রশস্ত জ্ঞান করে, কারণ উক্ত ঋতুতে বৃক্ষ শরীরে অধিক রস থাকাতে তৎসন্থন্ধীয় কঠিনাণ্শ যে কান্ত তাহাও আর্দ্র ও কোমল থাকে, স্বতরাণ অনায়াসে ছেদন করা যায়; আর এক বিদেশীয় কান্তকে বিলাত দেশীয় লোক জ্ঞানেক কন্মে গুবহার করিয়া থাকে, তাহা স্বস্থ্য ও শক্ত এবং বহুকর্মো-প্যোগিতার নিমিন্ত বিলাতদেশে আনীত হয়; যথা নর্বে দেশেতে বি-স্তর কর বৃক্ষ জ্ঞানে, এবং ঐ শীতল ও পর্বতময় দেশের অল্পসংখ্যক লোকেরা আপনাদের গুবহারোপত্তক কান্ত রাখিয়া অবশিষ্ট কান্ত সকল স্তুটিতন্তে বিক্রয় করে, এবং আমরা সেই কান্তেতে ঘরের মেজিয়া ও মোটাম্টি বাকু নির্মাণ প্রস্থৃতি অনেকানেক কর্ম নির্বাহ করিয়া থাকি।

বিলাত দেশীয় ফর বৃক্ষেতে কেবল মাস্তর বা বাতিকাপ্পই হয়। জল-ৰায়ুর শুণে নর্বে দেশেতে উক্ত বৃক্ষসকল বিলাত দেশজ বৃক্ষাপেকা অধিক উত্তমরূপে জন্মে, এবং আমরা যে উক্ত কাপ্ত অনায়াসে ও অল্প- ন্থ প্রাপ্ত হই, তাহার প্রতি ছই কারণ আছে। প্রথমতঃ উক্ত দেশ বিলাত দেশের অতি নিকটবর্ত্তা, দ্বিতীয়তঃ উক্ত কাষ্ট তথায় রাশি রাশি পরিমাণে উৎপন্ন হয়।

উভিজ্ঞাণ পান করিতে পারে, কিন্তু তাহাদের বোধ ও ভ্রমণশক্তি নাই. বিশেষতঃ তাহারা পক্ষিগণের ভায় স্বাধীনতা ও উত্তম বায়র অপেক্ষা রাখিলেও টিক পক্ষিদের মত নহে, যেহেতুক উভিজ্জগণের বোধশক্তি কোন প্রকারেই পক্ষিদের বোধশক্তির সম্বশ নতে; উভিক্রগণ উত্তম বায়ুর আবশুকতা রাথে, তদ্বিষয়ক মুক্তি প্রদান করি। কম্পুমান অশ্বস্থ ব্কের পতে যে ক্ষ্ ক্ষ পদার্থ সকল ইতন্ততো বিস্তীণ হইয়া আছে তাহারা কাও নহে, কিন্তু অন্তঃখ্রু শিরা সকল; ঐ পত্র স্ততিকায় পতিত হইয়া থাকিলে ছবিত হয় অর্থাৎ তাহার সার পদার্থ গলিয়া যায়, কেবল স্থগোভিত জালের মত শিরা সকল অবশিষ্ট থাকে এবং সেই শিরা সকলের মধ্যে মধ্যে যে খ্রু স্থান আছে, তাহা সচ্চিত্র হ্রক্সবস্ত্রের ভায় পদার্থ বিশেষে আবৃত হইয়াছে। বিশেষতঃ যদি এই রূপ একটা পত্রকে জাবকে ভূবান যায়, তবে তাহার সম্মুদয় অংশ थथक थथक इरेग़ा घारेटा अव॰ जाहाट अरे नग़नरशाहत हरेटा **ए** ঐ সচ্ছিদ্র হরম্ব বস্তু নানা প্রকারের ক্ষ্ ক্ষ্ আশয়েতে নির্মিত হুটু য়াছে, এবং ঐ আশয় সকল দ্রুব বস্তুতে বা বায়ুতে পরিপ্রুণ এবং সর্বোপরি ছিদ্রময় এক প্রকার স্কল্প বকের আবরণ আছে।

পত্রের নিম্নদেশে শ্বাসপ্রশ্বাসের ছিদ্র আছে, যাহাদিগকে পত্রের মুথ বলে; বৃক্ষের শিকড়দ্বারা যে সমস্ত রস আকৃষ্ট হয়, তাহার একাণশ রস, ঐ মুথ সকলের মগ্র দিয়া গমন করে, কিন্তু চমৎকার এই যে, তাহারা এরপ কৌশলে নির্মিত হইয়াছে, যে উদ্ভিক্ষণণ জলাভাবপ্রস্ত হইলে ঐ নাসারজু দ্বারা শিশির গুহীত হইয়া পত্রোপরি স্থাপিত হয়। অপর প্রস্তুম সময়ে পত্রের ধারেতে জলবিন্দু দেখিয়া রাত্রিতে শিশির পতিত হইয়াছে এরপ মনে করিতাম। বাস্তবিক তাহা শিশির নহে; কিন্তু উদ্ভিক্ষের মুথছিদ্র অথবা প্রস্তুত কুপদ্বারা উত্থিত স্ক্রম্ম সক্ষে জলবিন্দু মাত্র, এবং রৌদ্র হইলেই তাহারা শুক্ষ হয়। রৌদ্রের সময়ে দ্রাক্ষালতার পত্রের ঠিক নীচেতে একটা পাত্র স্থাপিত করিলে প্রক্রাক্ষ দেখিতে পাইবা, যে ঐ উদ্ভিক্ষ স্থীয় পত্ররপ পথদ্বারা অতি

निर्मान कन थे পাত्य निःश्किश रुद्रित्व, এव॰ এरु घरिकांद्र मरश्च छैक পাত্রের পার্শ্বহিয়া বিন্দু বিন্দু পরিমাণে জলধারা পতিত হইবেক। ঐ জল বাষ্পাকারে উত্থিত হয়, তাহা অতি নির্ম্মল অথবা নির্ম্মলপ্রায় হয়। যথা সমুত্র জলহইতে উত্থিত যে বাষ্প তাহাতে লবণের গব্ধও থাকে না, এব॰ চাদানহইতে উত্থিত বাজ্যের সহিত কথন চাপত্র নির্গত হইয়া আইনে না, কেবল আতি লঘু জলীয় পরাণু সকল উত্থিত হয়। সমুদ্র জ্ঞাত উদ্ভিজ্ঞ গণহইতে যে জল উত্থিত হয়, তাহা পরীক্ষা করিয়া (मथा शिशाष्ट्र, य जाहा वादभाव छाग् स्निम्बंन वावि: किन्न कान কোন পত্রেতে তীব্র রস থাকাতে তাহাদের আস্বাদন অন্তন্ত তীব্র হই-য়াছে। সরেল রক্ষের পত্রের আস্বাদন অতিশয় অল্ল, এব[,] আতা হক্ষের পত্র আতার ভায় আস্বাদন বিশিষ্ট; কিন্তু চাহক্ষের পত্রেতে কিঞ্ছিৎ চমৎকার গুণ আছে, যেহেতুক তাহা শুক্ষ হইয়াও আসাদন পরিফাগ করে না। আরো কতকগুলিন এরপ পত্র আছে, যে তাহার। বিষময় রসেতে পরিপুর্ণ; লরেল্ রক্ষের পত্রেতে প্রুসিক আসিদ্নামক এরপ তীত্র অম্লরস অর্থাৎ বিষ আছে যে ঐ পত্র চর্বণ করিলেই হানি হইবেক; যেহেতুক ঐ প্রাসিক আসিদ্ অতি বলবান গরল বিশেষ। অপর ফাুকসিনেলানামক যে এক উভিজ্ঞ আছে, তাহার পত্র সকলেতে এতাছশ বহু পরিমিত তৈল থাকে যে তাহার নিকটে জ্বলন্ত প্রদীপ নীত हरेवामाज मीर्शाभाश झटर्म मञ्जूमा श्राप्त श्राप्त श्राप्त का অন্থ কোন হানিগ্রস্ত হয় না। কোন স্ত্রীলোক স্বীয় জনকের উচ্চানে ख्य विरमघारत्रवर। **मी**श श्रस्त शमन कतिया छेळ बरक्कत निक्रेस शहेवा মাত্র সাতিশয় চমৎকৃত হইয়া দেখিলেন যে সমুদ্য হক্ষটি এককালে रठो९ कृतिया डेठित।

আর তামাকু এব॰ নস্থা, এক রক্ষ বিশেষের পত্রহাতে উৎপন্ন, এই তামাকু রক্ষ আমেরিকা ও পশ্চিম ইনিংয়াপ্রছতি অনেক দেশেতে প্রচুর পরিমাণে জ্বন্ধে এব॰ আমেরিকা দেশীয় বন্থ লোকেরা যে সমস্ত স্থাবর বিষ ঔষধে গ্রহার করে, ঐ রক্ষের পত্রহাতে গ্রহীত হয়। আর, রক্ষের পত্র সকল, স্থল শিকড়ধারা উদ্ধানীত রস ভারেতে আক্রান্ত হয় এব॰ রৌদ্রাভাবে সেই রস শুক্ষ হইতে না পারিলে রক্ষটি অধোনত, ক্ষেতি স্কান, আর্দ্র এব॰ নিস্তেজের ভায় দৃষ্ট হয়। বিশেষতঃ উদ্ভিজ্ঞান

গণের হিতার্থে দীন্তি অতি প্রয়োজনীয় হই য়াছে,কারণ দীন্তির সভাবে রক্ষের পত্রচয় হরিত বর্ণ হয় এব॰ দীস্তির অসভাবে তাহারা পীতবর্ণ দেখায় এবং স্থল শিক্ড্ছারা প্রথিবীহুইতে আক্ষ্ট রুস হক্ষ শরীরে ইতন্ততো গমন করত যেরূপে দ্রুয়ান্তরে পরিবর্ত্তিত হয়, অর্থাৎ সেই রুসহইতে যেরূপে বার্ণিশ আটাপ্রন্থতি নানাবিধ ভিন্ন ভিন্ন প্রকার রুস উৎপন্ন হয়, পত্রসকলেতেও ঐ রুস সেই রূপে পরিবর্ত্তি হয়। পত্রের উপরি ভাগ দিয়া রস বিস্তীর্ণ হইয়া দীপ্তির ক্রিয়ার দ্বারা পরি-ৰব্তিত হওনানন্তর, অধিকাণ্শ বাষ্ণাবৎ হইয়া খ্ৰেভতে আকষ্ট হয়, এবং অবশিষ্টের ততীয়াণশ প্রস্তাগমন করিয়া নব কলিকা ও পত্রচয় এবণ কাষ্টাদিকে সম্বন্ধিত করে। আর দীপ্তির অভাবে পত্র সকল প্রকৃতবর্ণ প্রাপণে বঞ্চিত হয়, একটি পত্র আনয়ন করিয়া, তাহার উপর্যুধোভাগ **(मिथाटन हे जेशदर्व जाश अधिक कक्षवर्ग (मिथा याय. कार्ग जाहारज** অধিক রৌদ্র লাগে। আর কপি গাছের অন্তরম্থ পত্র সকল অন্তন্ত শেতবর্ণ হয়, কারণ তাহারা ভিতরে লিগুরুপে জড়িত হই য়া থাকাতে দীপ্তির মুখ দেখিতে পায় না: এই কারণেই লেট্যনামক হক্ষের अउद्ध मीश्वि **अद्यम निवाद**नार्थ इक्रदक वस्त्रन कदिया स्टिखिका क्रम করণদারা ঐ হক্ষের চারাকে শেতবর্ণ করে, কারণ স্বন্তিকাচ্ছন্ন না করিলে ঐ চারার ডাঁটা সকল হরিদ্বর্ণ হইয়া বভা চারার ভায় বিষময় হইবেক, যে আর দেশে রৌদ্রের তেজ বিলাত দেশহইতে অধিক প্রথর-उत इस (म स्राप्तत हक्षांनि विलाशीस हक्षांनि इरेट अधिक शांतज्व हित्रहर्भ इटेटव। भी**उ**श्रधानटाटम भीठकाटन छानिया इटकाइ स्टन-সকলকে শীতের ভয়ে আর্দ্র ও অক্ষকার স্থানেতে রাথে এবং গ্রীম্মকালে তাহাদিগকে সেই স্থানহইতে অন্তর করিতে দৈবাৎ বিষ্মৃত হইলে তা-হারা পরিমাণে হৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় বটে, কিন্তু তাহাদিগের প্রকাপ্ত ও পত্র সকল সম্পর্ণরূপে শেতবর্ণ ও অপ্তর্ণ এবং ক্ষীণ হয়; অব্বকার স্থিত উদ্ভিজ্ঞগণ প্রস্পোৎপাদনে প্রায় অক্ষম আর উদ্ভিক্ষের পত্র সকল তা-शामिरगत भरक अत्रभ अरगाजनीय य मम्प्रभंतरभ भज विश्वीन डेन्डिरक्कत ফল সকল পরিপক হইতে পারে না। যে শাখাতে ফল থাকে সেই শাখাকে मम्भर्गत्राप्त भाज त्रिङ क्रिंदिल कल भातिभक्त ना इहेगा भाजिङ इहेटवरू। চির্হরিৎ हक्कभन शण्डित्हरू अध हक्क माजरे मीजकात निभाज इश्.

কিন্তু তাহাতে তাহাদিগের কোন হানি হয় না কারণ প্রীষ্মকালে রক্ষণণ রসেতে যেরূপ পরিপূর্ণ থাকে, শীতকালে সেরূপ থাকে না। চির্হরিৎ রক্ষেরা নিপাত্র হয় কিন্তু স্থামি কালের পর; এবং নবীন পত্র সকল নিগতি না হইলে প্রাচীন প্রতিয় শুক্ষ হইয়া গলিত হয় না।

অয়ন স্থান দ্বয়েতে প্রচণ্ড শীত না থাকাপ্রয়ক্ত হক্ষ হইতে বহু পত্র একদা গলিত হয় না, স্তরাণ রক্ষণণ কস্মিন কালেও একেবারে পতাবিহীন इट्रेंट शाद्य ना; कान कान विनाजीय द्वक उथाय अभितन्दे वितर्ति । হয়; যেহেতুক বিলাত দেশে পত্ৰ কলিকা সকল গ্ৰীষ্মকালে উৎপন্ন হই-য়াই বিকসিত হয়, কিন্তু তথায়, তৎপরিবর্ত্তে কলিকা সকল বসন্ত ঋতুর শুভাগমন না হওনপর্যন্ত পত্রেতে পরিণত হয় না। বসন্তকালপর্যন্ত হক্ষেতে কলিকা থাকে ইহা আশ্চর্য, কারণ প্রাচীন পত্র পতিত হইবার প্লব্ৰে উক্ত কলিকাগণ এরূপ ক্ষ্দ্রতাবস্থায় থাকে যে অস্বেষণ করিয়াও দেখিতে পাওয়া ভার। কিন্তু পরীক্ষা করিয়া দেখিলে শাখাসমূহের অগ্রভাগ সকল স্থলত্ব হক্তে ছষ্ট হয়; এবং কোন কোন হক্ষেতে ঐ কলিকা म्रहेकरल नग्नरगाठत रस अव॰ ठाराठरेट अक्षी अक्षी कतिया सम्मग পত্র খুলিয়া লইতে পারা যায়। কাঁটালপ্রছতি কতক গুলিন হক্কের কলিকাগণ, এক প্রকার বার্ণিশের ভায় চিক্রণতাবিশিষ্ট হওয়াতে তাহা-**(मत् अश्वस्त्रस् नवीन (कामल श्व मकल भीरवरव नष्टे इहेरव शाद्य ना** এবং তন্তির অভান্থ হক্ষগণের কলিকা সকল কোমল কেশদারা আর্দ্রতা ও শীতহইতে রক্ষা পায়।

পত্রচয় যে জন্ত স্থান ও পতিত হয় তাহার হেছু এই, পত্রন্থিত ক্ষুদ্র নল ও কুপসন্থই কালক্রমে রাশি রাশি পরমাণুতে লিপ্ত হয়, এবং সেই পরমাণু সকল স্থান হাত হইতে না পরিয়া সংম্কৃতভাবে থাকাতে পত্রগণ শরৎকালে নানা বর্ণেতে বিভূষিত হাই হয়। আর পত্রের দপ্তেতে যে কতক শুলিন ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পেঁচের ভায় য়ুর্ণনশীল নলপ্রেণী আছে, তাহারা ভগ্গ হওয়াতেই পত্র পত্রিত হয়, কারণ ঐ নলপ্রেণী ভগ্গ হইলেই তাহাতে যত পাক থাকে সে সকল থুলিয়া য়ায়, স্থতরাং তাহারা পথক্ থথক্ হইয়া নিঃক্ষিপ্ত হয়; এবং সেই সময়ে য়দি হঠাৎ শীত বা বর্ষার বাতাস পায়, তাহা হইলে অভি বরায় পতিত হয়। কিয় কতক শুলিন পত্র শুক্ষ হইয়াও পতিত হয় ন।।

লতা ও কণ্টক বৃক্ষ এবং কেশের বিবরণ।

কতক গুলিন উভিজ্ঞ এরপে স্বভাবান্থিত যে তাহারা কেবল বায়ুর আর্দ্রতা সহকারে বর্দ্ধিত হইয়া জীবিত থাকে। গ্রীম্মাধিক প্রদেশে পুন্যজাত উদ্ভিদ্ধাণকে এক রজ্জু ছারা ঘরের ভিতরের ছাদহইতে নীচে টাঙ্গাইয়া রাথে; এব॰ এপ্রকার অবস্থাতেও কিয়ৎকাল গ্রাপিয়া স্বচ্ছদে সমৃদ্ধ হইয়া থাকে।

সন্পৃতি জলজ উদ্ভিজ্জগণের প্রসঙ্গোপলক্ষে সরোবরে পানা নামক যে সামাভ উভিজ জলো, তাহার কথা বলি; তাহাদিগকে উভিজের মত দেখায় না, কেবল একটা একটা পত্রের ভায় দেখায়, তথাপিও তাহা-দিগকে এক প্রকার যৎসামান্ত উদ্ভিক্ত বলিতে হইবে। এই জলজ উদ্ভিক্তগণের প্রকাও সকল, শুদ্ধ বায়ুপুর্ণ বহুকপবিশিষ্ট হওয়াতে উভিজ্রের পক্ষে মহোপকার করিয়া থাকে: কারণ তৎসাহায়ে উভিজ্ঞ, জলের উপরিভাগে ভাসিয়া থাকে। অনেকানেক উভিজ্ঞের পত্রে ও প্রকাণ্ডেতে বহুসণ্থ্যক কেশ থাকে। কোন্থ পত্রের নিম্নপার্শ্ব কেশময় কিন্তু উপরিভাগ সমান, এবং সময় বিশেষে প্রগণের উভয়পার্শ্বলৈ কেশবিশিষ্ট হয়। এই কেশ সকল এক উত্তম অণ্বীক্ষণ यञ्जषाता প্রীক্ষিত হইলে নিরীক্ষিত হই বে, যে তাহারা এক দীর্ঘাকার কুপ কিস্তা দীর্ঘ নলহুইতে অথবা পরস্পার মিলিত বহুসণ্থ/ক ক্ষ্ম ২ কুপহইতে উৎপন্ন হইয়াছে এবং এ কৃপ সকলের মখ্যে যে এক প্রকার দ্রবন্দ্রত আছে, তাহা উক্ত কেশচয়ের মল্প দিয়া ইতস্ততো ধারমান रहेर**७ मृष्टे रहेरवरु। नानविष्ट्**षे ऐस्डिस्क्क्द्र शज वा श्रप्शर**७ किंग** থাকাতে এই উপকার হইয়াছে, যে, কোন গুক্তি তাহাকে ভাঙ্গিতে পারে না, তাহার গাত্রে হাত দিলেই হাত কূট্ ২ করে। ঐ কেশসন্তহ अक क्लइटेट उल्लब इटेग़ाहि, अव॰ अ (क्टमत स्टानट नक्कात स्थात क्षान वरु श्रकात जीज तम थारक, जाशास्त्र वे रूरमत जेशरत रुख পতিত হইবামাত্র কেশের অগ্রভাগ করতলে ফ্টিয়া যে স্কন্স ছিদ্র উৎপন্ন হয়, কেই ছিড্ৰছারা উক্ত তীত্ররস করতলে প্রবিষ্ট হয় স্থতরাণ राठ रूनकारा। किञ्च एठ विरूपीट रुख थानान कतिरठ मञ्चा नाहे, তাহাতে কণ্টকবৎ কেশসন্থহের অগ্রভাগ প্রর্ববৎ উত্থিত থাকিলেও

উক্ত বিষময় রস শুক্ত হইয়া যাওয়াতে আর ব্যামোহ বোধ হইবে না। কিন্তু প্রতীয়মান হইতেছে যে উক্ত কেশচয় উদ্ভিজ্জগণের পত্রো-পরি থাকিয়া বায়ুহইতে আর্দ্রতা সঙ্কলন করে, এবং নিঃশ্বাস প্রশা-সের রক্ষোপরি আতপত্রের ভায় ছায়া করিয়া থাকিয়া ঐ সঞ্চিত আর্দ্রতাকে উভিজের রুসের সহিত ক্রায় মিশ্রিত হইতে দেয় না. विटमघङः উক্ত रूममञ्चरहत् निभिरल्डरे छेन्डिक्कान शामिकातक कीरहेत এব॰ অন্তন্ত শীত গ্রীস্মের আক্রমণ হইতে রক্ষা পায়। কথন ২ স্থানের পরিবর্ত্তনেতে উভিজ্জগণের কেশময়বেরও পরিবর্ত্তন হয়; যথা, কোমল কেশবিশিষ্ট বভাবৃক্ষ আনিয়া উভানে রোপণ করিলে তাহার পতা সকল সময় বিশেষে কেশবিহীন হয়; জলজ এবং আর্দভূমিজ উদ্ভিজ্ঞগণের পত্র সকল সর্বদাই কেশস্থভা হয় এবং তাহাতে কোন কোমল ও সরস পদার্থ থাকে না। গোলাব প্রপা চয়নকালীন যে সকল কণ্টক হত্তে বিদ্ধ হয়, তাহারাও এই কেশের ভায় নির্মিত; উক্ত কণ্টক সকল কুপহইতে উৎপন্ন বটে কিন্তু বিশেষ এই যে, ইহারা কেশের ভায় এক কুপঞাণীয়ক্ত না হইয়া বিশেষ ২ পরিমাণের বছ কূপবিশিষ্ট হইয়াছে এব॰ বাহ্যবচোপরি উৎপন্ন হইবাতে প্রকাঞ্ডের সহিত তাহাদের কোন নবীন পল্লবোপরি হুতন ২ কণ্টক উৎপন্ন হয়। কিন্তু ক্লাপ্রন্থতি অনেকানেক বৃক্ষের কণ্টকসন্থর এই প্রকার নহে, কারণ তাহারা কাষ্ট-হইতে উৎপন্ন এবং প্রকাণ্ডের অবশিষ্টা৽শ রক্ষাকারী যে বৃক্ তাহাতে তাহার। আবৃত হইয়াছে। তাহাদিগকে কণ্টকের পরিবর্ত্তে কলিক। কহিতে হয় এব॰ এই কলিকাগণ নির্বিত্ম বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইতে পারিলে শাথারূপে পরিণত হয়। গুঁড়ির মগ্মন্থানে রসের সঙ্কলন দারা কলিকার আকৃতির উৎপত্তি হয়, অনস্তর, তাহা কাঞ্চের পর পর বকের মধ্য-হইতে অল্পে ২ অগ্রসর হইয়া কাঞ্চের উপরিভাগে আগমন করে কিন্তু আগমনকালীন বাধা প্রাপ্ত হইলে কলিকাকার না হইয়া বৃক্ষের গুঁড়িতে कृष्प २ थिष्टि ऋल्भ भित्रिगंड हग्न, अव॰ ममग्न विरमस्य कार्ष्ट्रत स्वत्त्त्व অস্তরেতেও থাকে। মেহগ্নি কাষ্ট্রের মেজের উপরে যে ক্ষ্দ্র ২ প্রস্থি সকল हरे रग जाराता डेक श्रकारत वे अस्तिम दर्मगाथ ररेगारह।

अकना खमनावजारन धशानमननानीन अरुणि कनाकात त्रक्रथर्न रेगवान

পিওহার বভা গোলাবের শাথা আনীত হইলে প্রকৃত গোলাব বৃক্তেতে विकाजीय श्रदभाव जम्म पिथिया ज्यत्मरूक वित्ययाभाम इहेटल, विनाम, তাহা প্রন্থা নহে ও কেশ রচিতও নহে; এক বা বহু সংখ্যক কৃদ্ কীটদারা তাহা রচিত হইয়াছে; উক্ত একটি পিশু আনিয়া স্কুল্পরেপে অনুসন্ধান করিয়া দেখিলে তম্বপ্তে শিল্পী কীটগণের অগু নির্গত সুক্ত্র শাবকসন্থত্ নয়ন গোচর হইবে আর আত্র এবং কাঁঠাল বক্ষের পত্রেতে মটর কলায়বৎ বৃহৎ বা আল্লীনের মস্তকাকার যে সমস্ত গোলাকার বস্তু ছষ্ট হয়, তাহারাও কীটদারা রচিত, কারণ কীটগণ, কৃত ছিদুদারা তম্মারে প্রবেশ করিয়া ডিম্ব প্রস্ব করে অতএব বৃক্ষের রুস পত্রের मध पिया शमनकातीन প্রতিবন্ধকতাদ্বারা বন্ধ হইলে ঐ রূপ প্রস্থি সকল উৎপন্ন হয়। বৃষ্টির পর উভানের কি চমৎকার শোভা হয়, পত্রগণ অত্যাশ্চর্যারপে সতেজ ও হরিদ্বর্ণ দেখার আর পক্ষিণণ এরপ প্রফ্লান্তঃকরণে গান করিতে থাকে ঘেন তাহারা অক্রাণ বৃক্ষগণের প্রতিনিধি হইয়া সময়ে বৃষ্টি বিতরণ জন্ম পরমেশ্বরের গুণ কীর্ত্তনে নিয়ক্ত হয়। বৃষ্টির পর প্রস্পাগণের স্থাবন্ধার বৃদ্ধি হয়। আকাশ বায়ুর অবস্থান্দারে প্রজাগণের স্থান্দার হুলা বৃদ্ধিও হয়, যথা, রসশোষক নিদাঘকালে বিলাত দেশীয় অতি স্থানির প্রশা এবং বৃক্ষগণের এপ্র-কার সৌরভের অল্পতা বা শ্বন্থতা হয়, যে তাহাদিগের পাকড়ী এব॰ পত্র লইয়া নিশীড়িত না করিলে গন্ধের উপলব্ধি হইবে না কিন্তু এক বার ভারি বৃষ্টি হইলে পর তাহারা নিদাঘ কালের স্মতি প্রত্যুষ সময়ে যেরপ জাজ্বভামান ও স্থাক্ষাশালী ছিল, পুনর্বার তজ্ঞপ হইবে।

পুচ্পের প্রকরণ।

কতক গুলিন প্রশা উক্ত সপ্ত ভাগবিশিষ্ট, এমত বোধ হয়, কেননা কতক গুলিন প্রশা বিশেষেতে বহুতর সংখ্যক ভিন্ন ২ পাকড়ী আছে, যথা সূর্য্যমণি প্রশোতে যে কত ভাগ আছে, এবং গোলাব প্রশাস্থিত পাকড়ীগণের সংখ্যা কত, তাহা গণনা করা ভার; যে হারক্ষ ক্ষুদু ২ পত্রচয় হট হয়, তাহারাই প্রত্পের মনোহর ভাগ এবং পাকড়ী নামে প্রসিদ্ধ। সময় বিশেষে এই পাকড়ীতে একমাত্র পত্র বা পত্রদ্ধ থাকে, এবং সময় বিশেষে বহু সংখ্যক পত্রও থাকে; পাকড়ীর সমগ্রভাগ স্কু একটি প্রস্প আনিয়া দেখ।

ধুতুরা বনমলিকাপ্রস্থৃতি কতক গুলিন প্রকাও ঐ প্রকার হয়; ঐ পাকড়ীর বর্ণের ও অবয়বের কোন নিয়ম নাই একটি প্রক্ষুটিত গোলাব প্রপ্রের একটি ২ করিয়া সম্মন্য পাকড়ী আন্তে ২ উত্তোলন করিলে বৃস্ত, এবং পাকড়ীর চতুর্দিক্স্তিত হরিৎ পত্র সকল অবশিষ্ট থাকিবে। তাহাদিগকেই প্রপাকোষ কহা যায়; এই কোষের আকৃতি পাকড়ীর ভায় নানাবিধ হইতে পারে কিন্তু বর্ণ বিবিধ না হইয়া এক হরিদ্বর্ণ মাত্র হয়।

ফুসিয়া প্রপোর চতুর্দিকে হরিৎ পত্রের নাম গন্ধও নাই, ইহা এক-কালে বৃস্তহইতে জন্মিয়াছে।

কোন ২ পুলোর বাহিরেতে যে উদ্ভূল বর্ণ পত্র আছে, ও যদ্ধারা ঐ পুলোর অন্তন্ত সৌন্দর্য প্রদ্ধি হইয়াছে, তাহাকেই তাহার কোষ করে। পুলোর অন্তরপ্রিত সংকুচিত পত্রগণকে পাকড়ী করে তাহারা কোষা-পোক্ষা অধিক মনোহররপে সজ্জীত্বত ও অত্যুজ্জুল কান্তিয়ক্ত। পুলা বিক্সিত হইবার পুর্বে কোষস্থ পত্র সকল সর্বাদা পাকড়ীকে রক্ষা করে; গোলাব প্রস্তুতি অনেক ২ কুম্ম কলিকাতে তাহা দেখিয়াছ ম্মরণ করি-লেই হইবে। পাকড়ী সম্পূর্ণরূপে প্রদ্ধি প্রাপ্ত হইলেই কোষ ক্রমে ২ বিক্সিত হয়। কোন ২ প্রপোর পাকড়ী বিক্সিত হইলেই কোষ নীচে ঝুলিয়া পড়ে। পুলাহইতে ক্ষুদ্র ২ গ্রন্থি সকল ভাঙ্গিয়া লইলেই পুলা বিক্সিত হয়।

শ্বেতবর্ণ পদ্ম প্রস্থোর কোষ এব॰ পাকড়ী এতত্বভয়েই শ্বেতবর্ণ; পরীক্ষা করিয়া দেখিলেই তক্মগুগত ভিন্নতা বোধ হইবে।

পদ্মের প্রস্পাকোষ অশুস্তরন্ত্তি পত্রচয়ের সন্থা স্থাকোমল ও শ্বেতবর্ণ এবং যেপশ্বস্ত প্রস্পা বিকসিত না হয় সেপর্যস্ত প্রস্পাস্তিত অভ্যান্য ভাগ সকলকে ঐ পত্রচয় রক্ষা করিয়া থাকে এবং ঐ প্রস্পাকে কদ্পিত করিলে তথাপ্রদেশহইতে পীতবর্ণ রেণু পত্রগণের উপরে নিঃক্ষিপ্ত হইবেক। প্রসাস্থিত রস বিশেষকে মধু কহা যায়। অপর প্রস্পোর মধ্বসানহইতে যে

হৃদর কৃত্র ২ স্থাত সকল উত্থিত হয়, তাহাদিগকৈ প্রুণকেশর করে এবং এই কেশরের পীতবর্ণ অগ্রভাগ সকল প্রুণকেশরাগ্ররেণু নামে প্রাসিদ্ধ। এই কেশরাগ্ররেণসন্ত্র অন্তঃশ্বভ এক বা ছই কুপেতে বিভক্ত হইয়াছে, এবং এই কুপমখে পরাগ নামে প্রসিদ্ধ পীতবর্ণ রেণু সকল জম্মে এবং এই পরাগ সকল পরিপক হইলে যে কোষেতে আন্তত থাকে তাহা বিদীর্ণ করিয়া বহির্ভাগে আসিয়া সণম্বত হয়; পদ্ম প্রস্পেতে এরূপ প্রান্তক দেখা যায়; পদমখন্তিত যে বস্তু ছয়ের মখে একটিকে অভাহইতে অতি দীর্ঘ এবং কেশরাগ্রবেণ শ্রন্থ দেখা যায় তাহা প্রস্পোর অতিশয় সারভাগ তাহার নাম স্ত্রীকেশর। এই কেশরেতে তিনটি বিশেষ ২ ভাগ थारू, यथा कारखंद मिकरिं य छना॰म इष्टे इटेरेजर जाहात নাম অভাধার ও তন্মধে বীজ থাকে: এবং স্বর্ণবর্ণকক নিমিত এক বা বহু ক্ষুদ্র ২ নলের পরস্পর সংযোগেতে উক্ত কাপ্ত রচিত হইয়াছে, এবং এই কাল্ডের যে অগ্রভাগকে স্ত্রীকেশরগ্রন্থি কহা যায় ও যাহাকে মুর্শ করিলে আর্দ্র আটার ভায় বোধ হয়, সেই অগ্রভাগ হাতিরিক্ত ঐ কাল্ডের অন্য সমস্ত ভাগ এক প্রকার ব্যক্তে আহত আছে এবং ইহাতে এই ফল উৎপন্ন হইতেছে, যে পরাগসন্থহহইতে তম্ব সকল পতিত হইবা মাত্র উক্ত স্থানে সঞ্জিত হইয়া যেপর্যন্ত ক্রমশঃ নলমখ্যে প্রবিষ্ট इटेशा बीख मित्रधारन शमन कतिएउ छेशकम ना करत जावरकान व স্ত্রীকেশরগ্রন্থি, স্থালিত তম্ব সকলকে ধারণ করিয়া থাকে। পরে এই **उम्र मक्त অবিলম্বে निম্ন ভাগে উত্তীর্ণ হইলেই বীজ ক্ষীত হই**য়া পরিপক হইতে আরম্ভ করে, এই রূপে প্রপের কার্য সমাপ্ত হইলে ঐ প্রস্পা স্নান ও পতিত হয়। প্রস্পেতে মনোহর স্রচিকণ পাঁচটা পত্র, তাহার নাম পাকড়ী; তৎপরে যথাযোগ হরিদ্বর্ণ ভূষিত প্রস্প কোষ এবং মখভাগে প্রু॰ ও স্ত্রীকেশর; তাহাদের চত্যুপার্শ্বর্ত্তি পত্রচয় ছিন্ন করিয়াও তাহাদিগকে দেখিতে পাইবা না কিন্তু অনুবীক্ষণ যন্ত্রদারা নিরীক্ষণ করিলে মছভাগেতে স্ত্রীকেশর ও প্রতকেশরের অগ্রভাগ নয়ন গোচর হইবেক এব॰ পরাগ ও তহপরি জাত স্থাত্ত সকল দেখিতে পাইবা।

অনেক পুজা ঠিক শয়ন করিবার মতই ছারক্তম করিয়া অর্থাৎ মুদিত হুইয়া স্থিরভাবে থাকে বিশেষতঃ পত্র সকলও এরূপ ভাব প্রকাশ করে। কোন ২ উন্ভিজ্ঞেতে পত্রগণ আলস্থ রাখিবার জ্বন্থ একে ২ নত হইয়া পড়ে এব॰ উন্ভিজ্ঞ বিশেষে পত্রগণ প্রপাকে আচ্ছাদন করিয়া তদ্পরি পতিত হওত ঠিক যেন তাহাকে রাত্রিকালের হিম ও তুষার হইতে রক্ষা করিতেছে এরপ বোধ হয়।

বীজের বিষয়।

বীজোৎপন্ন রক্ষাপেকা কলমের চারা সকল অতি ব্রায় বাড়িয়া উঠে, এবং অল্লকালেই ফলবান হয় কিন্তু সমুদ্য উভিজ্ঞেরি বীজ আছে, এবং প্রজ্ঞাণের আকার ও বর্ণের যেমন নানা প্রকারতা আছে, বীজগণেরও আকৃতি এবং রদ্ধি প্রাপণ নিয়মেতে তদ্ধেপ বিচিত্রতা আছে। অপর আলু ফলের বীজের প্রায় কতক গুলিন বীজ, ফলের মার্ছাস্থ ক্কোমল ভাগ বেষ্টিত হইয়া থাকে এবং কতক গুলিন বীজ গুটির মধ্যে ক্রক্ষেত হয়, কিন্তু এই বীজ সকল ঘৎকালে রদ্ধি প্রাপ্ত হয় তৎকালে তাহাদিগকে বিবেচনাপ্রক দেখিতে হইবে। আর যে প্রজ্ঞান্ত দিবনে তেজন্বী ক্ষার ছিল, সেই প্রস্পা অভা কি কারণে ল্লান হইল তাহার কারণ অবভ্য পরীক্ষা করা উচিত।

যে প্রপা মন্তব্র ক্ষুদ্র শুঁটি সকল প্রক্রহ এরপ হদ্ধি প্রাপ্ত হয়, যে তাহাদিগকে টিপিলে তল্মগুন্থিত মটরচয় য়ুষ্ট হয়; তাহারা যদি পরিপক হইবার পূর্বে উন্তোলিত না হয় তবে ঐ শুঁটি সকল শুক্ষ ও বিদীর্ণ হইলে মটর সকল স্থানিতে পতিত হইয়া অঙ্কুরিত হইবে। কিম্ব কতক শুলিন ক্ষুদ্র চারা শীতেতে নপ্ত হইলেও হইতে পারে, কারণ বসস্তকাল বীজ বপনের সময় এবং এই প্রাসিদ্ধ মটর কলায় ভিয়্ন অভাত্থ বীজ ও শুঁটির মঞ্জে জয়ে। বক্ ও তিন্তিভূী এবং শিম শুঁটির মঞ্জে জালে কিম্ব বক্ ও প্রাচীর প্রস্পের শুঁটি সকল মটর শুঁটির সহশ নহে, কারণ তাহাদের শুঁটি যোড়া শুঁটির ভায়, এবং প্রত্যেক শুঁটির এক ২ পার্ম্বে এক ২ শ্রেণী বীজ থাকে। গোলাব ফুলের বীজের মত কর্মচার বীজ, ও প্রস্থোর মন্ত স্থানে থাকে এবং তাহারা শীত কাল পর্যান্ত হক্ষে থাকিতে পাইলে রক্তবর্ণ হইবে।

জামকল কলা ও পেয়ারা এই সকল ফল উক্ত প্রকারে প্রস্পাডতের

निकटि जत्म अव॰ जाशास्त्र वीज, वत्कर्ड मिंख रहेगा करनव मरध থাকে; প্রস্পের প্রথকেশরগণ সময় বিশেষে বীল্লাধারের অধোভাগ-हरेट डेश्भन हरुयाट श्राट्य मधुन्नात्व वीक थाटक, क्वांज জেরানিয়ম প্রস্থা দেখিলেই ইহার তাৎপর্য রুঝিতে পারিবা। পীচু আত্র ए वन्दीश्रञ्जा वीक, करलद मर्थ थारक अव॰ अहे कल मकल ममत् বিশেষে অন্তন্ত ক্ষ্দ্ররূপে প্রপোর মঞ্চে গুপ্তভাবে ছিল এবং তাহাদের আঁটির যে শস্থ তাহাই তাহাদের বীজ এবং এই বীজ ছই আবরণদ্বারা রক্ষিত হইয়াছে অর্থাৎ প্রথমতঃ স্থকোমল বুকুমণ্ডিত দ্বিতীয়তঃ কঠিন আঁটির দ্বারা বেষ্টিত। পীচ, বাদাম, স্থপারী প্রস্থতি ফলের আঁটি এরপ শক্ত যে দন্তদ্বারা ভাঙ্গা অসাধ্য অতএব এরপ কঠিন আঁটির ভিতরহইতে এই রূপে বীজ নির্গত হয় ঐ আঁটির এক পার্ম্বে এক সন্ধি-স্থান আছে; ঐ আঁটি আর্দ্র ভূমিতে দীর্ঘকাল পতিত হইয়া থাকিলে ক্ষীত হয় এবং সন্ধিস্থান বিদীর্ণ হইয়া যায়, স্থতরাং সেই মুক্ত পথ দিয়া কালক্রমে নবাস্কর্রপ উল্ভিদ্ধ নির্বিদ্ধে নির্গত হয়,পীচ গ্রীষ্ম দেশে জন্মে এবং তাহার ফল অধিক উত্তাপ প্রাপ্ত হইলেই অধিক উৎকৃষ্ট वरेंगा भारत। आत स्निटेन ও देवांनी मिट्न छेळ जरू हृ एग् कन अ অধিক জন্মে এব॰ ফল সকল হস্যোহও হয় কিন্তু ই॰লগুদেশে উত্যানের मर्ध प्रवृद्धित इकाष्ट्रामिल सात छेल इक्षह्यत वलन क्रिटल लाग-দের ফল সংখ্যাতে বা আস্বাদনে তাছশ হয় না। আর আমরা বাদামের যে অ॰শকে ফলরূপ ভক্ষণ করি তাহাই তাহার বীজ, ও সেই বীজ বা শস্ত আঁটির মধ্যে থাকে ও সেই আঁটির বহির্দেশ আর এক থানা ছালেতে আত্তত থাকে, আক্রোট প্রায় এই বাদামের মত কোষ-ছয়ের মখ্যেতে থাকে।

অতি প্রসিদ্ধ ফল যে জাতীফল তাহা শীলন এবং মলাকা উপদ্বীপজাত রক্ষোৎপন্ন ফলের মন্তুস্থিত শস্ত মাত্র। এই জায়ফল অতি শক্ত ডিস্থাকৃতি শুবাক্ বিশেষ; ছুই কোষের মন্ত্যেতে মন্তিত হুইয়া থাকে, তন্মটো উপরিস্থিত কোষ অতি নরম ও সরস কিন্তু অকর্মগ্র; তৎপর-স্থিত কোষ অধিক শক্ত এবং তন্ত্রদারা নির্মিতের ভায়ে বোধ হয়। এই কোষস্থ বকু লোকেরা যত্নপূর্বক সংগ্রহ করে, কারণ ইহার এক ফদর কাঁজ অর্থাৎ আস্থাদন আছে, তদ্বারা গ্রন্ধাদি অতি হস্বাহ

ও উপাদের হয়, ইহাকেই জৈত্রী কহে। জায়ফল ও জৈত্রী এই ছই
উপাদের মসলা প্রায় সকলের ঘরেই থাকে। ষ্টুবেরী ফলের বীজ
সকল গাত্রস্থিত স্বকের বহির্দেশে থাকে এবং রাসবরী ফলের বীজ
সকল ক্ষুদ্র ২ সরস কূপের মগ্তে থাকে অতএব রিশেষ ২ ফলের বীজ
বিশেষ ২ স্থানে থাকে, কতক বীজ, ফলের বাহিরে থাকে ও কতক
প্রপার মগ্তে থাকে এবং কোন ২ প্রপার জ্রীকেশরের সীমার অন্তিকস্থ
যে ক্ষুদ্র গোলাকার পিশু, তন্মগ্রে বীজ সকল থাকে। আর বিবিধ
কৌশলঘারা বীজ সকল নানা স্থানে বিস্তীর্ণ হয়। স্থর্ছমণি প্রশোর
উপরেতে যে প্রতপক্ষয়ক্ত গোলাকার বস্তু উৎপন্ন হয়, তাহাদিগক
আঘাত করিয়া উড়াইলেই এক মিনিটের মগ্রে বহুবীজ বপন করা
হয়। ঐ প্রান্তেক ক্ষুদ্র ২ পাক্ষেতে এক ২ ক্ষুদ্র ২ বীজ সংলগ্ন হইয়া
আছে এবং উড্ডয়নছারা যে, যেস্থানে পতিত হয়, সে সেই ২ স্থানের
ছাত্তিকাতে সংলগ্ন হইয়া অজুরোৎপাদন করে।

কণ্টক রক্ষের উড্ডীয়মান তুলা বছছরে গমন করিয়া অবশেষে গুথিবীতে এরূপে আছাড় খাইয়া পড়ে যেন সেই স্থানেই বাস ক্রিতে আসিয়াছে। ক্ষেত্রজ জেরানিয়ম হক্ষের বীজম্বলী, প্রস্পের মথ্যেতে থাকে ও তাহার স্ত্রীকেশর, প্রস্প ছাড়াইয়া উঠে, ঐ প্রস্প, ভাগ-চতুষ্টায়েতে নির্মিত হইয়াছে। ঐ জেরানিয়ম হক্ষ যেরূপে আপনি आপनात वीज वलन करत हेश प्रिथिए हेम्हा हहेरल निमाय कारलत (मघश्च थाठःकात वे टक्कररेट मिमित एक वक कृत थन्। शकवीक जानग्न करिया होएजए वाथिए होए धक हमरकात धनि কর্ণগোচর হইবে এব॰ ছষ্ট হইবে যে ঐ বীজাধারম্ব প্রত্যেক বীজকোষ, স্ত্রীকেশরের অগ্রভাগদারা হক্ষের সহিত সংযোগসম্বন্ধ রাখিয়া বক্র-ভাবে দণ্ডায়মান হইবেক এবং বিদীর্ণ হওন কালীন যে আঘাত প্রাপ্ত হয় তদারা চালিত হইয়া বীজাধারবর্ত্তি ক্ষুদ্র বীজ সকল কিঞ্চিৎ ২ ছুরে निकिन्धं इटेटवर । এই कृषु वीज मरुन जन्वीकन यस्रवाता नितीकिन হওনের যোগ, কারণ তাহারা অতি হুছেখ্য জালবৎ বহুরেখা হুশোভিত रहेशारकः। উভিজ্জিগণের বীজ সকল প্রায় সর্বদাই অতি মনোহর হয়। ফানস দেশজাত শিম সকলের স্থ্যুঙ্গ বর্ণ অতি প্রশণসনীয়। অনে-

কানেক বীজের মথ্যে তৈল থাকাতে তাহারা বিশেষরূপে কর্মাণ্ড হইয়াছে; বিশেষতঃ শর্ৎকালে বালকেরা বনমধ্যে হক্ষের তলাতে বসিয়া কোন ২ হক্ষের ফল সংগ্রহ করিয়া থলিয়ার মধ্যে প্র্ণ করে, এবং তাহাদিগকে নিজ্যাত্দন করিয়া যে স্বেহ অর্থাৎ তৈল নির্গত হয়, তাহা সময় বিশেষে কার্থানার কর্মোপ্যোগী হয় এবং ফ্রইজরলণ্ড দেশের স্থান বিশেষে লোকেরা আক্রোট ফলের শস্থা থেঁতো করিয়া মাড়িয়া তাহাহইতে তৈল বাহির করে, পরে যে তৈলহীন চূর্ণশস্থ অবশিষ্ট থাকে তাহাতে পিউক বা লড্ডুক প্রস্তুত করিয়া কান্ধালি লোক ও শিশুদের নিকটে বিক্রয় করে। এ মিষ্টান্ন বড় ভাল না হইবেক, যথন পেষণ দ্বারা তাহার তৈল নির্গত হইয়া গিয়াছে তথন তাহা অবশ্যই শক্ত ও শুক্ত হইবেক।

মসীনাকে পেষণ করিয়া যে ক্ষেত্র নির্গত হয়, চিত্রকরেরা তাহা রক্ষেতে মিশ্রিত করে; তাহার পিঞাক অর্থাৎ থলি খাইয়া গো মহি-যাদি সূলকায় হয়। মসীনার গাছ আমাদের পরমোপকারক, যেহেতুক তাহার স্থতেতে গাত্রীয় বস্ত্র এবং বীজোৎপন্ন তৈলেতে গ্রহ সকল চিত্রিত হয়। ঐ মসীনা বীটন্ দেশে বভারুপে উৎপন্ন হয়, আয়র্লপ্ত দেশের উত্তরভাগে লোকেরা বিস্তর মসীনার আবাদ করে, এই কারণে ঐ আয়র্লপ্ত দেশে মসীনা স্থতে বস্ত্র নির্মাণ করিবার হহৎ ২ কার্থানা আছে এবং স্কটলপ্ত দেশেতেও মসীনার হক্ষ জন্মে, এবং এই হক্ষের নীলবর্ণ প্রস্থা সকল অতি মনোহর ও তাহার স্ক্র্ম্ম শাথা সকল বায়ুম্নর্শ মাত্রেই দোলায়্মান হইয়া স্ক্র্ম করে।

জলপাই ফলের তৈলকে খালাড তৈল কছে। কিন্তু বিশেষ এই ষে, ঐ তৈল প্রকৃত জলপাই ফলহইতে উৎপন্ন না হইয়া ফলের চতুঃপার্থ-বর্ত্তি খামবর্ণ ক্ষুদ্র ২ বীজহইতে উৎপন্ন হয়। এই জলপাই হক্ষ, চিরহরিৎ, এবং বিলাত দেশের ভায় অধিক উত্তরভাগস্থিত খানেতে উক্ত হক্ষ জন্মে না, এই হক্ষের পত্র সকল আকৃতিতে বাইসী হক্ষের পত্র সহক্ষ, এবং ইহার শ্বেতবর্ণ প্রক্ষা সকল পত্রের মধ্যে স্তবক ২ হইয়া জন্মে। এই জলপাই হক্ষ অতিশয় উচ্চ নহে, কিন্তু স্থানিইলান্থায়ী, এবং কথিত আছে যে ধর্মার্থ যোদ্ধানিগের সময়ে গেথস্নেনীনামক উভানের মধ্যে অস্থ সংখ্যক জলপাই হক্ষ ছিল।

घारमञ्जू कथा।

অনেক যাসের ফুল হয়, এবং যাসের প্রশা সকল এমত সংক্ষিপ্তরূপে রচিত, যে তাহাদের প্রশাকোষ বা পাকড়ী কিছুই নাই, কিন্তু যে
ছই হরিৎশক্ষ ছষ্ট হয়, তন্মধ্যে প্রংকেশর ও স্ত্রীকেশর থাকে। সকল
যাসেতে উক্ত শক্ষদ্ম ঠিক এক সমান না হইলেও সকল ঘাসের
প্রশাই, প্রশানিষ্ঠ অভ্যান্থ ভাগের পরিবর্তে, উক্ত হরিৎ শক্ষদ্যেতে
রচিত হইয়াছে এবং এই প্রয়ক্ত ও অভ্যান্থ কারণ বিশেষ বশতঃ
উভিদ্বেদ্তারা ঐ যাসকে স্বতন্ত্র শ্রেণীস্থ উভিজ্ঞ বলিয়া গণনা করেন্।
ঘাসের পাতা সকল, লম্বা ও সক্ত এবং স্বং ক্ষুদ্র হন্তের উপরে উৎপন্ন
না হইয়া উভিজ্ঞের প্রকাণ্ডের চতুর্দ্ধিকে বেড়িয়া থাকে।

যভাপি ছুরিকাদারা প্রকাশু ছেদন করিয়া দেখ, তবে ঐ প্রকাশু অন্তঃখ্রত অর্থাৎ ফাঁপা; এবং অন্তঃখ্রত গোল ডাঁটা সকলেতে নির্মিত প্রায় বোধ হইবেক, এবং ঐ দীর্ঘ ডাঁটা সকল প্রকাশুর উভয় পার্দ্ধে প্রয়েক সন্ধি স্থানে পরস্কর অগ্র পশ্চাতে মিলিত হইয়াছে। গ্রীঘ্ধান দেশে এই প্রকারের উদ্ভিজ্ঞাণ অন্তন্ত উচ্চ হইয়া জন্মে, বিলাত দেশে তক্রপ উচ্চ হয় না। আর ক্ষেত্রেতে জাত যে ঘাস তাহা সর্বদাই প্রায় মন্ত্রহতে অনেক বড় হয়।

যাসের চাব বড় ভাল, তাহা স্বয়ণ সর্বত্র উৎপন্ন হয়, বীজ বপনার্থে ক্লেশ স্থীকার করিতে হয় না। যাসের বীজ সকল অতি লঘু
এবং বাতাসদ্বারা অনায়াসে ইতস্ততঃ ক্লিপ্ত হয়, স্বতরাং বুনিতে হয়
না; এবং প্রায় তাবং হাসই এরপ হুঢ়ও শক্ত, যে শীত ও গ্রীদ্বোর
পরিবর্ত্তন সময়ে কোমলতর অর্থাৎ নরম উদ্ভিক্ত সকল বিনম্ভ হুইলেও
তাহারা জীবিত থাকে। আর বাৎসরিক ক্লেত্রজ নামে যে এক অতি
স্থলভ হাস আছে, তাহাতে প্রায় বৎসরের তাবংকাল প্রস্পা দেখিতে
পাওয়া যায়। হাস সকল এরপ অনায়াস জাত ও স্থলভ হওয়াতে
আমাদেরই মঙ্গল হুইতেছে, কারণ গো মেষ মহিষ ছাগাদি এই হাস
আহার করে, বিশেষতঃ পথের পার্শ্বস্থিত নভাদির তীর, এবং অভাভা
বহুকার্থোপ্রোগী উচ্চ হুমি ও বাঁধ এবং পগারাদি এই হাসেতে

স্থান্ত আহা আয়, অর্থাৎ তাহাদিগের উপরে এই <mark>যাস জন্মি</mark>লে তাহারা প্রায় ভাঙ্গিয়া পড়ে না।

বাল্টিয় শকটের গমনাগমনের উভয় পাশ্বিত প্রারের পোস্তার উপরে ঘামের বীজ বপন করিয়া থাকে এবং এই ক্ষত্র ২ উদ্ভিক্তেতে ঐ সকল তুহুৰ উচ্চ দিবীর বাধ হুছেচ্নাপে সম্বন্ধ হুইয়া ঘাকে। কারণ জ তিবীর উপরিভাগে ঘাস লইয়া জালের মত বিভান করিয়া দিলে ঐ ঘাসের স্থান সকল স্থান্তিকার মধ্যে গাচ প্রবেশ করিয়া পাকাতে বহার জনেতে এ ছাত্রিকানে ভগু চুইতে দেয়ু না এবং হাটির এন পামলাতে ঐ উচ্চ প্ৰধাৰ বা বাঁধ ফক্লকে ধৌত কৰিছে পাৰে আ কিছু কিয়ণকাল জনগেত বারস্থার পাতিত বারিপারাচেট ঐ পগার বা প্রাকারের উভা<mark>তার</mark> খনতা করিয়া তাহাকে মন্ত্রিত আয়ু করিয়া ফেবন সামু এ ইনিত্তে জাত যে এই প্রকার যাম এটেছ, এহারা শিক্ত ছারা চলগালকা অথাণ চোরাবালিকে জড়ীছত করিয়। নদ বরিয়া বাথে। কচলও-দেশীয় তীর্ম্বত পাশ্চান্ত দ্বাপসকলেতে উক্ত প্রকার ঘাস প্রচুর পরিমাণে হুলে, এবং ঐ ঘাসের প্রকাপ স্বল এমন ২৮ ও শক্ত (৪ তদার। মাছ্রী ও থালিয়া এবং রজ্প্রতি নিমিত হর্ছ হালেতে অনৈক কয় নিপায় হয়: ভাহারা যোচকলভতি জন্তালের থাত ও ক্ষেত্র এবং উভাবের অলপ্কার এবং সামাদিলের মালাচেরর প্রদান मामशी मेख डेल्पन कर्दा धाल, (लाक्म, डिल, घर, मघल, (छाला, भूत, भहेत, सापतलाहे, हिन्दा, सञ्ज्ञान्त नाच, भाग लाइकृत कल। এই সকল শত্যের গাড়, যথম মাঠেতে জালায়া নাড়িয়া ডটিতে থাকে তথম ক্ষেত্রের চমৎকার শেশভা ভ্যা, পরে শত্য পারিয়া উঠিলে ভার্মিয়া গোলার মতে রাথে এবং গাছ গুলা শুকা বর্ষা উটিলে বিচালীগড় নামে প্রসিদ্ধ হয়। অতএব বৃবিধান ও হবি পথ নানামত যত ফল ভল আমরা নানা প্রকারে ভবহার করিয়া থাকি গহারা যাসের সংশ উভিজের শত্মাত। দেখা, গ্রেটে সকু অর্থাই ছাতু হয় এবং বার নামক এক প্রকার মদিরা উল্পন্ন হয়। গোধন অথাল গম ও ধাভাপ্র-ছতি অতি প্রয়োজনীয় শস্তা, তাতা না থাকিলে আমরা যে কি থাইয়া প্রাণধারণ করিতাম তাত। মনে ভাবিয়া খির করিতে পারি না। ময-(भारक टेकन हुयु, ज्यांत शाग्य निरमास्य घर अव" वाहेनाभक **मर्यरभा**रक शह শ্রকার ঘণ সামান্য পিষ্টক প্রস্তুত হয়। ক্ষাটলণ্ড ও ইণ্লণ্ড দেশের উত্তরাণনীয় দরিকে লোকেরা যে ভক্ষা প্রতিদন ভক্ষণ করিয়া থাকে তালা কইনামক শহ্যেতে প্রস্তুত লয়, অর্থাণ্ড ঐ জইনে যাতার ছারা পিষিয়া এক প্রকার মোটা ময়দা প্রস্তুত করে এবং এই ময়দার পাতলা পিষ্টক নিম্মাণ করিয়া অগ্নিতে সেকিয়া থায়; কিন্তু এই পিষ্টক মিষ্ট্র মতে বর্ণ তিক্রে, এবং উক্ত দেশছর্য ক্ষার্কামি দরিকে লোকেরা উক্ত তিক্র পিষ্টক ভোজন করিয়া হাড্ড হইনেও তালা ব্যাকই অন্য দেশীয়াক্র ম্যাপ্তিয় হইবেন।

দেশবিংশহের লোকের। কেবল সোটকের নিনিতে জাইরের চাহ করে কিন্তু উক্ত কৃষ্ট্রবাসির। গোপন অবহার না করিয়া জট অবহার करत कार्य ऋषेल छ (मन्धीय (महत्यता (कारतह क लागम (बायन करत मह (मश्. भीठ अक्षान (मर्ग्गव धरिस्त) (भाषत उंध्यामरन धर्मस नरह रिम् গর ও জার এই শতাদ্বরের মায়ৎপাদনে এরপ উপায়ক যে তারাদিগকে রোপন করিলে ফলাশায় কথনট নিরাশ হটকে হল না: স্কটলভাদে-শের দাক্ষণ ভাগে গোধন ও চাটসর্যণ জলে, কিন্তু উত্তরাণশৈ যায छ करे छिन्न छेन्द्र भराध्य छेल्या ह्य ना। भरध्य धारव १ वर्ष करे উৎপায় হাই হা খাকে, এই জই হোর দাব। সকল এমৰ ক্ষদ্ যে তাতাদিগকে সংগ্রহ করা ভার ভারত ভারতংগ প্রতি গ্রীম্ম প্রধান দেশে জনার বা মন্ধানালক এব শহা উপ্পন্ন হয় এবং কলম্বসকত্ত্ব প্রকাশিত ः हेवात श्रुटव आदर्भावका (मटम मन्तात हांच **ছिल**ा **डेल भर**श्चकार भर्याद्वेदठ अठे मक्षा अधिक इटर ए कल्पासक, कार्व अक मकार्ड इन्हें हालाब बील वा नामा छेल्लाह ह्य, शांधुरमद मीरियरं मकाव गठ जाजार्था माना थारिक ना, (शाध्रस्त शक हर्र मीरियर यस्नीजि (৮৬) মাত্র দানা থাকে কিন্তু ছতিকার উইরাও এবং অভ্যাভ কারণ-বশতঃ ভাগাহলতেও কিছু অধিব জন্মে। গোধমের থড়েতে অস্থ, গো. মেঘানির আহার হয় এবং স্ত্রালোকদিগের গীল্পকালের শিরো-পার্ছা বনেটনামক টুপী রচিত হয়। গোপমের হুণেতে বা থড়েতে অগ্নি প্রস্তারের ফুলু ২ অনেক প্রমাণু থাকে এবং কথিত আছে, যে ঐ তণ প্রচণ্ড উত্তাপদারা দুর্যান্ত হইয়া এক প্রকার বর্ণহীন কাচ হয়। গবের তণ দূর চইলে গোমেদক মধির ভায় হরিণাবর্ণ কাচ উল্পন্ন হয় :

আর শুক্ষ তণরাশি অথবা গোধুমের গড়ের গাদিতে তাগি লাগাইয়া দক্ষ করিলে কাচবং দুতের রহং ২ থণ্ড প্রাপ্ত তথ্য যায়। যে শব্দ সর্বদেশে জন্মে না কিন্তু সর্বদেশীয় লোকেরাট রাশি ২ পরিমাণে অবহার করে তাহার নাম তণ্ডল অথাং চাউল। তণ্ডল, তুষেতে আরত থাকে। টেকিপ্রছতি উপায়েছারা ঐ হুষ বা পোষা ছাড়াইয়া ফেলিলেট অতি পরিকার তণ্ডল লক্ষ হয়। বালাম, থেয়ারীয়গী, রাইম্গী বেনাফ্লে, দাদ্খানি, কাজলা, গক্ত্যপ্রভতি সরু মোটা মান্বিধ তণ্ডল থাকেলেও গিল্ল ও আতপ এই হই নামে বা প্রধান প্রকারে তণ্ডল প্রকিছ ইইয়াছে; ধাতকে সিদ্ধ করিয়া যে তণ্ডল প্রস্তুত্ব হার নাম সিদ্ধ এবং স্থাপক তণ্ডলের লাম আতগা।

हिन्दुशन अव॰ छे हतादशांतकाछ (कदशानिन। स्टब्स कॅनामय अटन-শেতে এই ধাত্তের আবাদ করে, এবং উক্ত দেশদ্ব হাত্রিক তাতান্ত वज्रामरनारङ अने थान छे॰ श्रम द्राः, दिन्द्र घरथष्टे श्रीरमार्ग जन स्म-চন ভতিরেকে তাহা বিশ্বিত হটায়। ফলোলপাদক হয় লা। গোটুম যেমন लाकिवरमध्यत भएक अठि श्रास्त्रीय पृत्र, तक्ष्माशाक छाठीय कनशर्भद शरक व था । ठ जारा खळ छ। यक मामधी : हे दारछ । ज छ-এব বিচেশ্য ২ ঘালে। পার শতেগতে আমাদিলের জীবন ধারণ হই-(छाछ । छेडिक्क वर्सात मास्या नामा क्राठीय धाम च्याटक ४ कांगाता मकः (बाई ए। गांधिक करण आमांकिरण व कर्मा छ इहे शार्छ। अस्र वाह्य इत्युर्ख **अर**छाद्धत् विदत्न ६ ऐग्डामांभठा वन्द्रम काल की वा कालका आहि প্রানিদ্ধ ও রচৎ উডি এদ্বরের বিবর্ণ ক্রমশঃ লিখিতেছি, যথা, অভান্ত প্রিয় দুর যে ইফু ভাহাও এক প্রকার রহণ ঘাস কিন্তু ঘাসের মত यांशा महन आह अरे टेप्ट्र मश्रक गाँच कहिया अर्थाः गाँउमा যে মর্র রস লক্ষ হয় তাহাতে শক্রা অথা তিনি জ্লো ইহা সকল लाटकरे जाटन। उरे ऐका मटलत् शांत कमूर दुलमग् अथाल किममन এবং প্রফেক পর্ব অর্থাৎ পাবের সন্ধিত্যনেতে এক ২ গ্রন্থি অর্থাৎ গাঁইট আছে, এই অস্থিতনে পত্ত সকল নিৰ্গত হয়। ক্ষেত্ৰতে এই ইফু পাতিয়া বছকাল বজ্ঞান করিয়া তাহার পারিপাট েঅর্থাৎ পাটট ও यञ्च क्रिट इस, असीर हेकू नलन क्रिया भ तलक न, इरम्बाई छ বভা হক্ষাদি উৎপাটন করিয়া ছমি পরি কার বর ও মথাকালে ভূমিতে

জাল সেচন করাপ্রান্থতি কর্ম করিতে হয় নতুবা অয়প্রেতে ঐ ইক্ষ্
দশু সকল ক্ষুদ্ধ হয় ও তাহাতে অল্প রস জালে, না হয় তাবৰ ইক্ট্
কালা হইয়া উঠে। কোন ২ দেশীয় ইক্ষু একাদশ মাসে পরিপক হয়,
কিন্তু হহৰ ২ ইক্ষুদশু সকল অয়োদশ মাসে পাকে।

এই ইক্ষু দশু সকল উচ্চতাতে নানা প্রাকার হইয়া জন্মে, সময় বিশেষে চারি পাঁচ হস্ত পরিমাণে ইচ্চ হয়, এবং কথন ২ ত্রাদেশ হস্ত উচ্চ (দ্থিতেও পাওয়া মায়। অয়নস্বয় স্থানেতে এই ইক্ষুদ্থের আবাদ হয়।

দোবরা এবং শাদা চিনি । ইক্টেই উৎপন্ন হয়, কেবল মন্ত্র ও অধিক পরিষ্ঠ হওয়াতেই ছই রক্ষের চিনি ইইয়াতে। অপর, ইক্ট্রেড ডিন্ন আরং অনেক উড্ডিজ্রইটতে চিনি উৎপন্ন হইতে পারে। বীট পালক এবং পাসনিপ্রাণক উড্ডিজ্রইটতে চিনি প্রাণ্ড হওয়া গিয়াছে, কিন্তু ইক্টু বা খঙ্জুর রুসোলপণ্ন শক্তরার ভারে এই চিনির গুণ ও নিষ্টুতা এবং পরিমাণের আধিকা নাই। জ্যামেরিকা দেশাস্তঃপাতি কোনং প্রদেশে লোকেরা মেপল ইলেকে গ্রিড ইইতে রুস বাহির করিয়া ভল্বা উপাদেয় শক্তরা উৎপন্ন করে।

দিতীয় প্রকারের নাম বংশ অধাণ বাশ, এবং ইচ। স্বাপেক্ষা উচ্চতম, ও প্রায় স্বকাঞোপনোগিরপে প্রসিদ্ধ। চীনদেশীয় লো-কেরা বাশেতে আশ্চন্ত আতপার অথাৎ ছাতা নির্মাণ করে। এই বাশ সকল বড়ং উচ্চ হট্যা জন্মে; কথনং এক একটা বাশের উচ্চতা পঞ্চাশৎ হস্ত, কথন মট্ পঞ্শং (৫৬) হস্ত এবং কথনং বা তাতা-হইতেও অধিক বড় হয়. এবং অন্তস্ত উচ্চ নারিকেল তাল রক্ষানির স্মান উচ্চ হইয়া থাকে; বিশেষতঃ এই বাশের স্কু ও স্বাক্ত প্রকাপ্তের উপরিস্থ লঘু পক্ষময় অগ্রভাগ তরন্ধবং দোলাফ্মান হট্যা মনোহররপে নয়নগোচর হয়।

বাঁশের প্রকাপ্ত ফাঁপা অর্থাত অন্তন্ত ললা কিন্তু সূত্রেট ভগ্ন ত্র না, কারণ বাঁশ অতিশয় শক্ত, ভারতবর্ষ, চীনদেশীয় লোকেরা সময় বিশেষে বাঁশের নদাম। প্রস্তুত করে, ও বাঁশের খুঁটার উপরে ঘরের চাল নিশ্মাণ করে, এবং এই বাঁশ কাটিয়া চেয়াড়ী প্রস্তুত করত ডদ্মারা টুপী, চেক্সারী, কূলা, ভালা, খাঁচা, কুড়া, দর্মাপ্রস্তুতি নানাবিধ ক্রমণ্ড সামগ্রী প্রস্তুত করে। বিশেষতঃ লোকেরা এই বণ্টশের কচিং পাতা সকল তুলিয়া লইয়া শাকের ন্যায় পাক করিয়া থায়, অথব। কথনং দুব্যাস্তরের সহিত ঐ কচিং বল্শ পত্র পাক করিয়া প্রাম প্রস্তুত করে।

উদ্ভিক্তনণ বত সংখ্যক বীজ উৎপন্ন করিয়া তাহার অংশ প্রদান-ছারা জগতের প্রমোপকার করিতেছে এপ্রস্কুজ জগৎপাতার প্রতি আমাদিলের যে প্যান্ত স্তজ্ঞতা ও আদন্দ প্রকাশ করা উপস্থক তাহাই অদ্য ভাবিয়া দেখা উচিত, কারণ তাহা ভাবিয়া দেখিবার যোখ বিষয় বটে, এবং এই রূপ ভাবনাতে যে কল উৎপন্ন হইবে তাহা কলের মত কল, অথাৎ তাহাতে অন্ত স্থোদাতা স্থাইকেন্তার প্রতি আমাদিলের কতন্ত ভাক্তি করিবেক ইতি।

द्राम्।

সম্দায় উভিন্তই কি ফল প্রভা প্রস্ব করিয়া থাকে? কত জাতীয় উভিন্ত প্রকাশিক ক্ইয়াছে? উভিন্তনগের জীবন ও বদ্ধন কি বোন প্রকাশের পশু জাতির জীবন বৰ্দ্ধন সভশা? কিসেতে উভিন্তনগের জীবন রক্ষা পায়? কি প্রকারে রস জালাদি, হক্ষের স্থারইতে শাখা ও পত্র সকলেতে আলীত হয়? উভিন্তনগণের কি বোধ শক্ষি আছে? কি নিমিত্তে উভিন্তনণ কর্মাণ্ড ক্ইয়াছে? আমরা কি স্বং স্থথের নিমিত্তে উভিন্তনণ কর্মাণ্ড ক্রিয়াছি? আমাদিগের ক্তিপয় প্রকার বস্ত্র রজ্ব কিসেতে নির্মাত করিয়াছি? আমাদিগের ক্তিপয় প্রকার বস্ত্র রজ্ব কিসেতে নির্মাত করিয়াছি? কোনাদিগের ক্তিপয় প্রকার বস্ত্র রজ্ব কিসেতে নির্মাত করিয়াছে? কোন্ৎ গাছ গাছড়া প্রমধে অবহনত হয়? শাকাদি কি কেবল মন্থান্তর উপভোগার্থে স্তষ্ট কর্মাছে? সকল প্রভাই কি এক বর্ণ? প্রভা মাত্রেরি কি মনোহারি স্থান্ধ আছে? উভিন্তেন্তারা হতন উভিন্ত প্রাপানান্তর কিরুপে তানার নাম ও উপযোগিতা প্রাপ্ত হয়েন? প্রভাগারে প্রস্তক্ কি প্রকার করিপে নির্মাণ করিতে হয়? উভিন্ত বিভাভাসে ভোমাদের মনের কি উপকার হইবেক? হরিৎ গ্রহ কাহাকে বনে? অতিশয় প্রাসন্ধ উভিন্তেন্তা কে ছিলেন? দেশের নানা স্থানে প্রস্কুর পরিমাণে ধেং

গাছড়া জানিয়া থাকে, সেই ২ গাছড়া চইতে প্রস্তুত ঔষধের নিমিতে कान (मनीय (नारकता वे जेरतारभ (नाक (अत्र करत ? जनसानास जारत छेडिज्ङ गंग या ছए প্রকারে বিভক্ত बरोगाएए माहे यह প্রকারের নাম কিং? বুজ দৈলজ, গিরিজ, ছায়াজাত, নিম্ন ও শুক্ষ ভূমিজ, বাবিজ ও उक्क, हेराराम् अट्यारकत् अवादारनत् साकाग कर्? क्डिनाग् उक्क छेक्टिए जुरू नाम विवास भार ? छो छ ज्य भारत महिल मी खिर कान मध्य আছে? इत्कर পত্ৰাৰ কোন দিকে সৰ্বদা ফিবিয়া থাকে? সৰ্বদা স্মর্যাভিয়তে থাকে এরপ কোন উদ্ভিক্তের নাম করিতে পার? অক্স-কার্মর স্থানজাত উভিভেগণের বর্ণ কি প্রকার হয়? ভব্ময় উভিভ কাহাকে বলে? মটসপথাক তথ্যায় উভিজের নাম কর? কিরুপে উভি-कार्या वर्यासमास्माद्यं विस्कृ बहेगारः ? काबामिशदक रेयसमिक উভিজ কতে? কিং চারি প্রকারে তুল ডিভক্ত হুইয়াছে? কলিকার মতে কিং সংক্তিত হটায়া থাকে? প্রাশা কলিকার আকার কি প্রকার? কোন সময়ে হজের পাএ মাহল পাতিত হয় ? সাহল বজা কি বহাবিলে পান আগ করে? পাত্রের মধ্যভাগত শিলার প্রামিক লাম কি? অস্তা-कात, উপाञ्चाकात, वामाभिना, अञ्चश्कतपवर, वर्धाकात, त्रथावर, स्टि-কাকার, বাণাগ্রাকৃতি, ভাগী, করতলাকার, চরণাকার, অন্ত্রুক্তচ, এবং পক্ষাকার, এই ত্রয়োদশ্যির পত্রের লক্ষণ কর? তাল পত্রের পার্মাণ কত ? প্রত্পা সম্বন্ধীয় সপ্ত ভাগের নাম একাদি ক্রমে কচ ? পাক ও্রিত প্রজনের প্রাসিদ্ধ নাম কি? গ্লুকেশতের ভাগতায়ের নাম কিছে? রজস मध्यश्वादी छेलवावक (यमारकव नाम वि? ज्यारमविका मिनीय मध विटमरमुद्र अक्षा काष्ट्राटक अक औरबाटक कक मन्त्राह वीख डेल्पन হট্যাছিল? বাজি প্ৰেক্ লক্ষণ কি? ছাছিকাছেল না হটলে কি बीक्षण अव्हात्र इस् ? एटनट (कान इते कार्ज प्रत्म ? एटनद छान श्रुक़ (रून? कि (रुजू कि अभन निर्देश निर्देश निर्देश कि र চারি কর্মা দশে? প্রকাপ সম্বন্ধীয় রুসেতে কিং পঞ্ প্রকার উপকার करतः ? (कान कांध्र. अहां निकारं अञ्चल कर्मण इरेगार्घ? अक्राता পত্ৰ কাহাকে কহে? কোন্ ২ পত্ৰ আয়? কোনু উভিজ্ঞ জল সঞ্য় করিয়া রাথে ও মফিকাগণকে ধৃত করে? লতা সকল কিরুপে উদ্ভি-জ্বের হানি করে? জলজ উভিজ্ঞগণের নিশাস প্রশাসের ছিদ্

কোথায় ? উদ্ভিজ্ঞতে কেশ ধাকাতে কিং চারি উপকার হইতেছে ? কোনু প্রভোর গজের পরিবর্ত্তন হয় ? প্রভা কোষেতে কার্ছা কি ? কোন্ সময়ে প্রভোর কার্ছা সমাগু হয় ? কি নিমিত্তে মগুর আসাদন নানা-বিধ হয় ? বীজহইতে কিং তৈল প্রাপ্ত হওয়া যায় ? প্রক্ষাক্ত বীজ সকল কিরুপে স্থানান্তর হয় ?

ছাত্রবোধের অগুদ্ধিশোধন।

					-			
পত			প৲বি	7		अ श्क		संक
11/0		••	9	• •	• •	হটয়াছেন,		रवेशास्त्र,
9	• •	• •	œ		• •	চিত্রাকার্বং,	• •	ছত্রাকার্বং,
•		••	29	••	• •	উর্বা,		উর্বার.
>		• •	26	• •		করিবে,	••	করিয়ে,
٥ د	• •	• •	26	• •		সপ,	• •	मर्भ,
20	• •	• •	20		• •	শান্তি,	•.	मास्डि,
20	• •	• •	86	••		न महरेलः,	• •	नश्दरैलः,
>@	••	• •	8	• •		জগযোচন,	• •	লোকলোচন,
>&,	• •	• •	29	••	• •	আলোকে,		আলোক এ,
24	• •	• •	>8	••	• •	পথশাস্ত,		পথভাৰ,
२०	* *	• •	২৭	• •	• •	এইএই,	• •	এই
२३	• •		২৩	• •	••	তরুণ তারুণে	• •	অরুণ বরুণে
₹	••	• •	8	• •	• •	রোগা,	•	द्यांशी,
२ 🖝	• •	••	ъ	••	• •	সুধার,		मुधीत,
₹ @	• •	• •	२७	••	• •	বন্ধতা,	•	বস্তা,
২৬	• •	• •	२७	••		সুখভোগী,	••	मूर्यंडांगी,
२१	• •	••	2	• •		পরায়ার্শ,	• •	পরামর্শ,
२५	• •	• •	90	••	• •	ধরায়,		ধরার,
٥.	• •	••	ર	•	• •	कींहि,		कींडि,
9.	• •	••	•	••		নৈপুখ্য,		रेनश्ना,
02	• •	• •	>5	••		আলোময়,	• •	আলোকময়,
00	• •	••	20	••		অমার,	• •	আমার,
08	• •	••	२१	• •	• •	সমপণ,	• •	मगर्भन,
40	• •	• • •	२३	• •	• •	विषयः	• •	विषय,
95	••	••	29	••	• •	यद्भ	••	गटन ८,
40	••	••	२०	** .	• •	5 % :,	••	ठकुः,
೦৯	• •	••	50	.**	••	मुख्य,	••	मृश्य,
						. ,		y .

****	. 8.	• •		>9		• •	नड,			• •	मख,
	83			32		••	निश्च एक न	t.			निमन दल ना,
	84		• •	3	••		সমপ্ৰ,		• •		मगर्भन,
	48			400			~	• •			मऋोर्ग
٠	e>			8	••		उंकरा,		••		₹¥, .
	e >			5			श्रमात्र,		• •		धारींभ,
	a.	4 m		20		• •	रेनलामा				অহ'ত শিলার
	93			> •	• •		ঘথন.	• •			যথ্ন,
	৬১ৄ			20		* •	সম্ভাবে	7*1			मभारश,
	98		••	24		• •		••	• •	• •	मर्गल,
	98		• •	ર •			বৃদ্ধিনতং	1,	• •	• •	বুকিম্বা.
	99			>8	••	••	পাইস,				इंडेल,
	99			\$8	• •	• •	চহ্মতাবা	i,	••		চকুৰ্বারা,
	95	••	• •	۵		• •	উচ্চা,	• •	• •		उस,
	95	• •	• •	20		• •	उँवी,	• •		• •	উढीर्ग
	42		••	8	• •	• •	বিরুদ্ধ	**			বিরুদ্ধ হয়,
	b -5	• •	• •	>•	• •	••	মহন্মত,	• •	• •	••	মনোমত,
	4	• •		₹•	••	• •	मिटिंड,	• •	• •	• •	লপিতে,
	F3	• •	• •	8	• •	• •	পণ্ডের,	• •	• •		গঙ্গের,
											ধ্বনিদয়াকুল নি-
	40			5 L			ধ্বনি প্রথ	J7 81		J	कु (श्रामान म-
	6	••	••	20	••	• •	व्यान अर	404	••)	শ্ন করিয়া প্র-
		*								Į	্থমে,
	40	• •	• •	24	••	• •	পঞ্চটিকা,	,	• •	• •	পঞ্ঝটিকা,
						1	হরতে সং	াকুল	নিকু	.)	
\$	64	••		44	••	{	CHITTA	मूर्ग	A 40.	. }	চরুণে বর্ণন,
1						(রিয়া বর্ণ	न, 🦫			-
1	⊁ 8	• •	• •	3	••	. 3	ধে,	• •			যেন,
-	78	• •	• •	2	• •	••	অমৃতাৰি	ষিক			অমৃতাভিবিক,
į	re	••	••	٥	• •		ध नगन		••		श्रम्भन,
1											•
					-				÷		`
21											